

Disseny d'un itinerari d'educació ambiental pel Camí de Sant Ponç a la Vall d'Alinyà

Adrià Castro, Judit Guart, Eric Moran i Núria Muñoz

Treball de fi de Grau

Ciències Ambientals

Tutors:

Dra. Roser Maneja

Dr. David Molina

Dr. Jordi Oliver

Bellaterra, Febrer 2018





Promou l'alfabetització mediambiental i el compromís cívic a través del poder de l'educació per crear un futur més sostenible per a tots.

- *North American Association for Environmental Education*



AGRAÏMENTS

Agraïm a tots els tutors del treball de fi de grau: Dra. Roser Maneja, Dr. David Molina i Dr. Jordi Oliver, pel suport i pels consells que ens han donat al llarg de tot el temps que hem dedicat a elaborar el projecte. A la Roser, per haver-nos transmès el seu coneixement sobre l'educació ambiental i ajudar-nos a orientar el treball quan estàvem perduts, a en Jordi per les seves crítiques constructives que han fet que donéssim més del que pensàvem que podíem arribar a donar i a en David Molina pel suport cartogràfic.

Durant l'elaboració de l'itinerari, volem agrair l'ajuda rebuda per part de la gent de la Fundació Catalunya La Pedrera i Can Celso, que ens han proporcionat informació per tirar endavant el projecte. A l'Agustí i a en Lluís, propietaris de Ca la Lluïsa, per haver-nos acollit i acompanyat a recorre l'itinerari per tal de transmetre'ns els seus coneixements sobre el camí.

Donem les gràcies als treballadors de l'arxiu diocesà i de l'arxiu comarcal de La Seu d'Urgell per haver-nos ajudat a obtenir la informació històrica referent a l'itinerari.

Finalment, agraïm el suport de la gent més propera que ens ha donat un cop de mà a l'hora de realitzar el projecte: a les nostres famílies pel suport moral i logístic que ens han donat durant la durada d'aquest treball.

Moltes gràcies a tots.



Índex

1.	Resum.....	12
2.	Introducció	14
3.	Antecedents.....	15
3.1.	L' educació ambiental	15
3.1.1.	Origen i història de l'educació ambiental.....	15
3.1.2.	Concepte d'educació ambiental	18
3.1.3.	Objectius de l'educació ambiental.....	19
3.1.4.	Diferències en l'educació ambiental: països desenvolupats i països en vies de desenvolupament	22
3.1.5.	Evolució de l'educació ambiental a Catalunya	24
3.1.6.	Educació ambiental a la vall d'Alinyà.....	28
3.2.	La vall d'Alinyà.....	32
3.2.1.	Localització.....	32
3.2.2.	Climatologia.....	33
3.2.3.	Demografia.....	34
3.2.4.	Fauna.....	36
3.2.5.	Flora	37
3.2.6.	Geologia	37
4.	Objectius del treball	39
4.1.	Objectiu general	39
4.2.	Objectius específics	39
5.	Justificació	40
6.	Metodologia	41
6.1.	Recerca bibliogràfica	42
6.2.	Treball de camp.....	42
6.2.1.	Material de camp	43
6.2.2.	Elements d'interès	44
6.2.3.	Entrevistes.....	48
6.2.4.	Senyalització	51
6.2.5.	Identificació d'activitats d'educació ambiental	51



6.3.	Inventari de dades i disseny de l'itinerari	55
7.	Resultats.....	56
7.1.	Itinerari.....	56
7.2.	Elements d'interès	57
7.2.1.	Fitxes.....	57
7.3.	Entrevistes	76
7.4.	Relacions d'elements d'interès i destinataris.....	76
8.	Proposta d'itinerari d'educació ambiental.....	79
8.1.	Introducció.....	79
8.2.	Parades de l'itinerari	80
8.2.1.	Parada 0: La Rectoria	80
8.2.2.	Parada 1: Font del Gavató.....	81
8.2.3.	Parada 2: Arbres singulars i caixes niu	83
8.2.4.	Parada 3: Castell del Puit	87
8.2.5.	Parada 4: Ermita de Sant Ponç.....	88
8.2.6.	Parada 5: La Roca de Sant Ponç.....	94
8.3.	Material didàctic.....	102
8.3.1.	Tríptic guia.....	103
8.3.2.	Quaderns d'activitat.....	107
8.3.3.	Propostes d'activitats	117
8.3.4.	Noves tecnologies	124
9.	Discussió	127
9.1.	Educació ambiental a la vall d'Alinyà	127
9.1.1.	Educació ambiental del S.XXI al camí de l'Ermita de Sant Ponç	128
9.1.2.	Avaluació de les activitats proposades al camí de l'Ermita de Sant Ponç.....	131
9.2.	Recollida de dades.....	140
9.3.	Localització dels plafons.....	140
10.	Propostes de millora.....	142
10.1.	Millorar la seguretat de l'itinerari	143
10.2.	Millorar les estratègies de comunicació	148
10.3.	Crear projectes per atraure altres tipologies de públic.....	150



11.	Conclusions	153
12.	Petjada de carboni	155
12.1.	Emissions derivades del transport	155
12.2.	Emissions derivades del consum elèctric	155
12.3.	Emissions derivades de la impressió	156
13.	Pressupost	157
14.	Programació	158
15.	Referències	159
16.	Annexos	162
16.1.	Cartografia	162
16.2.	Entrevistes realitzades	164
16.3.	Pressupost	174



Índex de figures

Figura 1. Mapa de localització de la zona d'estudi	33
Figura 2. Esquema de la metodologia.	41
Figura 3. Disseny del plafó informatiu de l'ermita de Sant Ponç.	92
Figura 4. Elements a observar des del cim de la Roca de Sant Ponç.	95
Figura 5. Visió des del primer mirador.....	97
Figura 6. Visió des del segon mirador.	98
Figura 7. Disseny del plafó informatiu del mirador 1.	100
Figura 8. Disseny del plafó informatiu del mirador 2.	100
Figura 9. Tríptic guia, segona cara.	104
Figura 10. Tríptic guia, segona cara.....	105
Figura 11. Quadern infantil. Portada i primera pàgina.	108
Figura 12. Quadern infantil. Pàgines 2 i 3.	109
Figura 13: Quadern infantil. Pàgines 5 i 6.	110
Figura 14: Quadern infantil. Pàgines 6 i 7.	111
Figura 15: Quadern infantil. Pàgines 8 i 9.	112
Figura 16: Quadern infantil. Pàgina 13 i contraportada.	113
Figura 17: Quadern juvenil. Pàgines 5 i 6.	114
Figura 18: Quadern juvenil. Pàgines 7 i 8.	115
Figura 19: Quadern juvenil. Pàgines 9 i 10.	116
Figura 20. Logotip de l'APP.....	124
Figura 21. Representació d'una notificació de l'aplicació.....	125
Figura 22. Model de la informació d'una de les parades de l'itinerari.	125
Figura 23. Model d'activitat proposada per la APP.	125
Figura 24. Exemple de Codi QR.	126
Figura 25. Esquema de les línies estratègiques i les corresponents accions concretes. ...	142



Índex de taules

Taula 1. Projectes, propostes, mesures i publicacions de temàtiques d'educació ambiental.	25
Taula 2. Fitxa tècnica del GPS.	43
Taula 3. Taula per la recerca d'elements d'interès de flora.	45
Taula 4. Taula per la recerca d'elements d'interès de fauna.	46
Taula 5. Taula per la recerca d'elements d'interès culturals.	46
Taula 6. Valors descriptius de l'estat de conservació.	47
Taula 7. Valors descriptius de l'accessibilitat.	48
Taula 8. Fitxa de senyalització.	51
Taula 9. Fitxa proposta d'activitats	52
Taula 10. Fitxa localització plafó.	53
Taula 11. Definició dels destinataris (Target Groups)	54
Taula 12. Característiques generals de l'itinerari.....	56
Taula 13. Fitxa número 1 d'element d'interès de flora.	58
Taula 14. Fitxa número 2 d'element d'interès de flora.	59
Taula 15. Fitxa número 3 d'element d'interès de flora.	60
Taula 16. Fitxa número 4 d'element d'interès de flora.	61
Taula 17. Fitxa número 5 d'element d'interès de flora.	62
Taula 18. Fitxa número 6 d'element d'interès de flora.	63
Taula 19. Fitxa número 7 d'element d'interès de flora.	64
Taula 20. Fitxa número 8 d'element d'interès de flora.	65
Taula 21. Fitxa número 9 d'element d'interès de flora.	66
Taula 22. Fitxa número 10 d'element d'interès de flora.	67
Taula 23. Fitxa número 11 d'element d'interès de flora.	68
Taula 24. Fitxa número 12 d'element d'interès de flora.	69
Taula 25. Fitxa número 13 d'element d'interès de flora.	71
Taula 26. Fitxa número 14 d'element d'interès de flora.	72
Taula 27. Fitxa número 15 d'element d'interès de flora.	73
Taula 28. Fitxa número 16 d'element d'interès de flora.	74
Taula 29. Fitxa número 17 d'element d'interès de flora.	75
Taula 30. Destinatari i els elements d'interès	77
Taula 31. Relació de les parades de l'itinerari i els elements d'interès.	79
Taula 32. Fitxa de senyalització.	86



Taula 33. Fitxa de senyalització.	88
Taula 34. Fitxa de senyalització.	93
Taula 35. Fitxa de senyalització.	101
Taula 36. Fitxa de senyalització.	102
Taula 37. Localitats on es pot recollit el tríptic guia.	106
Taula 38. Fitxa número 1 de proposta d'activitat.	117
Taula 39. Fitxa número 2 de proposta d'activitat.	118
Taula 40. Fitxa número 3 de proposta d'activitat.	119
Taula 41. Fitxa número 4 de proposta d'activitat.	120
Taula 42. Fitxa número 5 de proposta d'activitat.	121
Taula 43. Fitxa número 6 de proposta d'activitat.	122
Taula 44. Fitxa número 7 de proposta d'activitat.	123
Taula 45. Avaluació de les activitats proposades a l'itinerari de Sant Ponç.	133
Taula 46. Fitxa de senyalització.	144
Taula 47. Fitxa de senyalització.	146
Taula 48. Fitxa de senyalització.	147
Taula 49. Càlcul d'emissions de CO ₂ generades pel transport.	155
Taula 50. Càlcul d'emissions de CO ₂ generades pel transport.	156
Taula 51. Càlcul d'emissions de CO ₂ generades pel transport.	156
Taula 52. Pressupost del Treball.	157
Taula 53. Programació del Treball.	158



Índex de mapes

Mapa 1. Itinerari del Camí de Sant Ponç.	56
Mapa 2. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització dels elements d'interès.	57
Mapa 3. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de les parades en el recorregut.	80
Mapa 4. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 0.	81
Mapa 5. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 1.	82
Mapa 6. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 2.	85
Mapa 7. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització dels arbres singulars.	87
Mapa 8. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 3.	87
Mapa 9. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 4.	92
Mapa 10. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 5.	94
Mapa 11. Mapa de visibilitat del mirador de la Roca de Sant Ponç.	95

Índex de gràfics

Gràfic 1. Temperatura mitjana de les mitjanes (°C) mensuals per a Orgnyà, Tuixén i Port del Compte.	34
Gràfic 2. Precipitació mitjana (mm) mensual per a Organyà, Tuixén i Port del Compte.	34
Gràfic 3. Evolució de la població del municipi de Fígols i Alinyà (1998-2016).	35
Gràfic 4. Proporció de la fauna vertebrada a la vall d'Alinyà.	37



Índex d'il·lustracions

Il·lustració 1. Observació d'aus rainyaires	28
Il·lustració 2. Voltors en el punt d'alimentació	28
Il·lustració 3. Aufrany	29
Il·lustració 4. Sessió d'anellament d'ocells	29
Il·lustració 5. Menjador d'ocells	29
Il·lustració 6. Grup d'isards al Prat Major.....	30
Il·lustració 7. Rastres de fauna al bosc de la muntanya d'Alinyà	30
Il·lustració 8. Grup de senderisme pels itineraris de la vall d'Alinyà.....	30
Il·lustració 9. Rovellons	30
Il·lustració 10. Arbre centenari en un dels itineraris de la zona.....	31
Il·lustració 11. Recollida de plantes aromàtiques	31
Il·lustració 12. Geologia dels pirineus.....	31
Il·lustració 13. Cartell de les activitats que es duen a terme a la vall d'Alinyà.....	81
Il·lustració 14. Plafó informatiu situat a la Rectoria	81
Il·lustració 15. Senyal informatiu de la parada 1	83
Il·lustració 16. Roure martinenc	83
Il·lustració 17. Càdec	84
Il·lustració 18. Alzina	84
Il·lustració 19. Caixa niu	85
Il·lustració 20. Ermita de Sant Ponç	89
Il·lustració 21. Ermita de Sant Ponç	91
Il·lustració 22. Ermita de Sant Ponç a l'actualitat.....	91
Il·lustració 23. Voltor comú.....	98
Il·lustració 24. Voltor negre	98
Il·lustració 25. Trençalòs	99
Il·lustració 26. Aufrany	99
Il·lustració 27. Senyal de direcció.....	145



1. Resum

Disseny d'un itinerari d'educació ambiental pel Camí de Sant Ponç a la Vall d'Alinyà

Per Adrià Castro, Judit Guart, Eric Moran i Núria Muñoz
Leafy Roads

L'educació ambiental és una eina de canvi social que, nodrint-se de moltes disciplines, pretén proporcionar el coneixement necessari per a fer front a la complexitat actual mitjançant la identificació de les problemàtiques socioambientals i la proposta de solucions efectives. En aquest context, el treball realitzat pretén desenvolupar una proposta d'educació ambiental a la muntanya d'Alinyà. Aquest espai està situat a la comarca de l'Alt Urgell, al Prepirineu català, on gaudeix d'una diversitat biològica i geològica remarcable.

L'objectiu principal d'aquest treball és realitzar una proposta d'educació ambiental, adreçada a diferents públics, en un dels itineraris existents a la muntanya d'Alinyà. Per assolir-lo s'han plantejat diferents objectius específics: revisar l'oferta actual d'educació ambiental del territori, escollir l'itinerari més adequat per a la realització del projecte d'educació ambiental, posar en valor els elements naturals, culturals, paisatgístics, històrics i socials de l'itinerari escollit, dotar de contingut l'itinerari escollit i adequar-lo a diferents destinataris.

Per assolir els objectius descrits i desenvolupar el projecte d'educació ambiental, s'ha seguit el procés següent: primer, s'ha realitzat una recerca dels antecedents, tant informació de l'entorn de la Vall d'Alinyà, com la descripció de l'educació ambiental en aquesta zona, a Catalunya i en l'àmbit internacional. Amb la informació ja descrita, s'ha dut a terme el treball de camp, que s'ha elaborat al llarg de tres estades a la zona. En aquestes, s'ha escollit un dels quinze itineraris presents a la Vall, atenent a la seva durada, localització, estat de conservació i influència de públic. En el camí triat, s'ha realitzat un estudi per identificar i descriure els elements d'interès presents, un cop localitzats s'ha buscat informació d'aquests punts i s'han realitzat entrevistes a la població d'Alinyà i visitants de la zona per ampliar-la. Per últim, a partir d'aquests elements d'interès ja desenvolupats, s'han dissenyat diverses activitats i material d'educació ambiental per diferents públics. S'ha fet una reflexió sobre què implicaria aplicar aquest material al camí i se n'ha elaborat un conjunt de propostes de millora.

La informació obtinguda sobre els punts d'interès de l'itinerari s'ha recollit en unes fitxes que contenen el nom de l'element, una fotografia, les seves coordenades en l'itinerari, una descripció, la seva accessibilitat, l'estat de conservació, el destinatari a qui va dirigit i algunes observacions, tot això acompanyat d'un mapa. Aquestes fitxes s'han organitzat en diferents models atenent al camp a què fan referència, si són un



element florístic, faunístic o històric. S'ha escollit aquest mètode de recollida de dades ja que és una manera organitzada i dinàmica de guardar la informació.

A partir d'aquests elements d'interès, s'ha dividit el camí en sis parades que els engloben i s'ha dissenyat una proposta d'educació ambiental. Aquesta proposta es divideix en la incorporació de suport visual al llarg del camí, com cartells, plafons informatius i miradors, i el disseny de material didàctic per a diferents destinataris. Aquest material consta d'un tríptic guia, on hi ha la informació de totes les parades i un mapa del recorregut, quadernets d'activitats en format paper per a infants i joves, propostes d'activitats a realitzar en el transcurs de l'itinerari, el disseny d'una aplicació per a dispositius *Android* i *iOS* i un codi QR a l'inici del recorregut que enllaci amb una pàgina web.

Un cop elaborada aquesta proposta, s'ha valorat com encaixa amb la definició i els objectius de l'educació ambiental. S'ha volgut veure què aporten els recursos proposats i la validesa i l'aplicabilitat que tenen a la zona. També s'ha realitzat una comparativa amb l'estat actual de l'educació ambiental a la zona.

Després d'haver realitzat l'estudi corresponent de la zona i haver presentat unes propostes d'educació ambiental per a l'itinerari, es poden destacar les següents conclusions:

- Dels 15 itineraris existents a la Vall d'Alinyà, només un disposa d'eines d'educació ambiental.
- El patrimoni socioambiental de l'itinerari de Sant Ponç consta de 9 elements d'interès natural i 8 elements d'interès històric, entre els quals es destaca l'ermita i la vegetació de la zona.
- L'itinerari consta de 6 parades. Cadascuna d'aquestes ha estat seleccionada en base a un element destacable a partir del qual es centra la seva descripció.
- L'itinerari consta de diferents materials didàctics, diferenciats per destinataris, que es complementen entre ells: tríptic guia, 2 quaderns d'activitats infantils i juvenils, 3 plafons informatius i 7 activitats a l'aire lliure.
- Segons l'estudi del treball de camp del camí de Sant Ponç es detecta la necessitat d'incorporar elements de seguretat i millores en la senyalització.
- L'itinerari de Sant Ponç compleix el 67% (8 de 12) dels principis rectors de l'Educació Ambiental, per tant, s'afirma que és una bona opció per promoure-la.
- L'itinerari permet als visitants guanyar coneixements sobre el territori on es desenvolupa l'activitat i observar el seu dinamisme al llarg de la història.



2. Introducció

Aquest treball pretén dotar d'un valor afegit a un dels camins més utilitzats de la vall d'Alinyà. Neix amb la idea d'un retorn de la societat a la riquesa natural en la qual es troba abraçada, on hi hagi un *feedback* real entre individu i medi ambient basada en el respecte i la consciència. Per tal d'assolir aquesta idea, en aquest treball es dissenya un itinerari d'educació ambiental al camí de Sant Ponç, a la vall d'Alinyà, on s'engloben tots els àmbits i tota la riquesa local, tant natural com social i cultural.

Abans de realitzar aquest itinerari s'expliquen els antecedents de l'educació ambiental: què és, quins objectius té i com ha evolucionat des dels seus inicis fins a l'actualitat, tant a nivell global com a nivell local. També es fa una descripció de les principals característiques de la vall d'Alinyà per situar-la en el mapa i conèixer el medi que envolta la vall, a més de les activitats d'educació ambiental que es duen a terme actualment.

A continuació es descriuen els passos que s'han seguit per desenvolupar l'itinerari d'educació ambiental i la seva explicació, on s'inclou tot el treball de camp i la metodologia emprada.

Finalment s'obtenen uns resultats i unes conclusions que ajudaran a veure quines millores es poden realitzar en el trajecte del sender indicat i quins mitjans es necessitarien per dur-les a terme.



3. Antecedents

En aquest apartat, es descriurà la informació inicial necessària per tal de poder començar a desenvolupar el treball. Es parla del concepte d'educació ambiental, el seu origen, objectius, evolució i diferències en la definició entre països desenvolupats i països en vies de desenvolupament. També es realitza una caracterització de la muntanya d'Alinyà, s'explica la seva localització, climatologia, demografia i els recursos faunístics, florístics i geològics que disposa.

3.1. L'educació ambiental

3.1.1. Origen i història de l'educació ambiental

A l'inici dels anys 60, concretament amb la publicació del llibre de l'autora Rachel Carson *Silent Spring*, va néixer el moviment ecologista tal i com el coneixem actualment. Per a la gran majoria de la gent d'aquella època, era acceptat el deteriorament ambiental com a conseqüència inevitable del desenvolupament econòmic. No obstant, en un sector més reduït de la societat començava a haver-hi una consciència ambiental que els atorgava una visió crítica sobre els esdeveniments que tenien lloc en aquell moment.

L'any 1968, la UNESCO va organitzar la primera conferència entre estats (Conferència de la Biosfera. París, 1968) on es van establir les primeres pautes per intentar incorporar l'EA al sistema educatiu, principalment al Regne Unit, França i països nòrdics. Es tracta d'educar tenint en compte l'equilibri entre el desenvolupament econòmic i el desenvolupament del medi ambient. Era el moment on diversos organismes i nacions començaven a implementar les bases de l'educació ambiental.

En la Declaració d'Estocolm del 1972, es va plantejar la importància que tenia l'EA en el reequilibri ecològic. Com a conseqüència d'aquesta declaració, el 1973 sorgeix el Programa de les Nacions Unides pel Medi Ambient (PNUMA), el qual té com a objectiu coordinar les organitzacions nacionals i internacionals que treballen pel medi ambient.



Al 1975 va tenir lloc a Belgrad el Col·loqui Internacional sobre Educació relativa al Medi Ambient.

A més a més, comença a agafar força la nova idea que l'educació ambiental es pot plantejar fora de l'àmbit escolar i s'entén que pot ser desenvolupada no només per als professors, sinó per a totes aquelles persones que tinguin responsabilitats i possibilitats de difusió dels valors que la mateixa vol impartir.

Més endavant, a la Conferència Intergovernamental sobre Educació Ambiental (Tbilisi, 1977), es va recomanar als estats incorporar l'EA en els seus sistemes educatius concretant les seves funcions i uns principis de referència, plantejant que “hauria de constituir una educació general que reaccionés als canvis que es produeixen en un món en ràpida evolució. Aquesta educació hauria de preparar a l'individu per a la comprensió dels principals problemes del món contemporani, proporcionant-los coneixements tècnics i les qualitats necessàries per a exercir una funció productiva amb l'objectiu de millorar la vida i protegir el medi ambient, donant l'atenció que es mereixen als valors ètics.” (Informe final, Conferència Intergovernamental sobre Educació Ambiental. Tbilisi, 1977).

També, es destaca la importància de fer participar activament a tots els ciutadans, en tots els nivells, en la resolució dels problemes ambientals. És per això que s'estableix un dels grans reptes de l'EA: aconseguir que totes les persones assumeixin la seva part de responsabilitat en la degradació del medi ambient i, consegüentment, en les possibles solucions d'aquesta.

Al 1982 la Comissió Mundial sobre Medi Ambient i Desenvolupament va iniciar la creació d'un informe coordinat per la primera ministra noruega Gro Harlem Brundtland, el qual van publicar al 1987 amb el nom d'Informe Brundtland. Hi apareix el Desenvolupament Sostenible, definit com “aquell que satisfà les necessitats de les generacions presents sense comprometre la capacitat de les generacions futures per a satisfer les seves pròpies necessitats” (Informe Brundtland, 1987). Aquesta definició planteja la necessitat d'una educació que ensenyi a pensar globalment actuant localment.



En el Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient (Moscou, 1987) es defineix l'educació ambiental com “un procés permanent en el qual els individus i les comunitats prenen consciència del seu medi i aprenen els coneixements, els valors, les destreses, l'experiència i, també, la determinació que els capaciten per actuar, individualment i col·lectivament, en la resolució dels problemes ambientals presents i futurs.” (Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient. Moscou, 1987).

Degut a diversos factors com el canvi climàtic, a la dècada dels 90 es va iniciar un procés de crisi ambiental que va impulsar la necessitat de crear un equilibri entre el desenvolupament econòmic i el medi ambient. Commemorant el vintè aniversari de la Conferència d'Estocolm, l'any 1992 es va celebrar la Conferència Mundial sobre Medi Ambient i Desenvolupament, que va tenir lloc a Rio de Janeiro, on van participar els caps d'estat i govern del planeta. Es van elaborar diversos textos en els quals es feia referència a l'EA. Paral·lelament, es va celebrar el Fòrum Global Ciutadà en el qual van participar 15.000 representants de la societat civil de tot el món. En aquest fòrum es van aprovar 33 tractats, entre els quals hi havia el Tractat d'Educació Ambiental per a Societats Sostenibles i Responsabilitat Global.

A la conferència Internacional sobre el Medi Ambient i Societat: Educació i Sensibilització per a la Sostenibilitat (Tessalònica, 1997), es va aprofundir més en la relació de l'educació ambiental amb el desenvolupament sostenible, i es començà a parlar sobre educació per al desenvolupament sostenible.

L'Assemblea General de la ONU va declarar al 2004, que el període que va des del 2005 fins al 2014 seria la dècada de l'educació per el desenvolupament sostenible.

Al 2005 la UNESCO va descriure que “l'educació del desenvolupament sostenible és un concepte dinàmic que posa en valor tots els aspectes de la presa de decisions del públic, de l'educació i la formació per a donar a conèixer o fer comprendre millor els lligams existents entre els problemes relacionats amb el desenvolupament sostenible i per a fer progressar els coneixements, les capacitats, els mitjans de pensament i els valors de manera que es pugui donar a tothom, sigui quina sigui la seva edat, els



mitjans d'assumir la responsabilitat de crear un futur viable i aprofitar-lo" (UNESCO, 2005).

En els últims anys s'han continuat fent conferències internacionals sobre medi ambient i educació ambiental, com la Conferència de les Nacions Unides sobre el Desenvolupament Sostenible, celebrada a Rio de Janeiro al 2012 (coneguda com Rio+20) o la *World Environmental Education Congress* (WEEC) a Vancouver l'any 2017.

3.1.2. Concepte d'educació ambiental

La definició d'educació ambiental ha anat canviant al llarg del temps. Com s'esmenta a l'apartat anterior, un dels primers cops que es va definir va ser a la Conferència Intergovernamental sobre Educació Ambiental de Tbilisi al 1977; posteriorment s'ha tornat a definir en el Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient (Moscou, 1987). Tot i això, actualment es defineix com: un procés que permet als individus explorar els diferents temes ambientals, involucrant-los en la gestió del problema per tal de poder ser actius en la millora del medi ambient.

Atenent a aquesta definició, l'educació ambiental es percep com a una eina de canvi social que, nodrint-se de moltes disciplines, pretén proporcionar el coneixement necessari per a fer front a la complexitat actual mitjançant la identificació de les problemàtiques socioambientals i la proposta de solucions efectives.

Distingim entre tres tipus d'educació ambiental, la formal, la no formal i la informal:

1. Educació ambiental formal: aprenentatge ofert normalment per un centre d'educació o formació, amb caràcter estructurat i que conclou amb una certificació. Exemple: cursar el Grau de Ciències Ambientals a la Universitat.
2. Educació ambiental no formal: aprenentatge que no és ofert per un centre d'educació o formació, sinó que consisteix a transmetre coneixements i valors ambientals fora de les aules. Normalment no condueix a una certificació, però



tot i així té caràcter estructurat. Exemple: excursió a la natura amb un centre d'educació en el lleure.

3. Educació ambiental informal: aprenentatge que s'obté de les activitats dirigides a formar, informar i reflexionar sobre les qüestions ambientals a través dels mitjans de comunicació i de la vida quotidiana relacionades amb el treball, la família o l'oci. No està estructurat i normalment no condueix a una certificació. Exemple: noticia als mitjans de comunicació sobre algun fet ambiental.

3.1.3. Objectius de l'educació ambiental

Al Seminari Internacional d'Educació Ambiental de Belgrad al 1975, es van fixar els objectius de l'EA:

- **Presa de consciència.** Ajudar les persones i els grups socials per tal que adquireixin major sensibilitat i consciència de l'ambient en general, i dels seus problemes.
- **Coneixements.** Ajudar les persones i els grups socials a adquirir una comprensió bàsica de l'ambient en la seva totalitat, dels problemes connexos i de la presència i la funció de la humanitat en ell, el que comporta una responsabilitat crítica.
- **Actituds.** Ajudar les persones i els grups socials a adquirir valors socials i un profund interès per l'ambient que els animi a participar activament en la seva protecció i millora.
- **Aptituds.** Ajudar les persones i els grups socials a adquirir les aptituds necessàries per resoldre els problemes ambientals.



- **Capacitat d'avaluació.** Ajudar les persones i els grups socials a avaluar les mesures i els programes d'Educació Ambiental en funció dels factors ecològics, polítics, socials, estètics i educatius.
- **Participació.** Ajudar les persones i els grups socials per tal que desenvolupin el seu sentit de responsabilitat i per tal que prenguin consciència de la urgent necessitat de parar atenció als problemes de l'entorn, per assegurar que s'adopten mesures adequades al respecte.

No obstant, els principals objectius de l'Educació Ambiental (principis rectors), que estan vigents a l'actualitat, es van aprovar l'any 1977 a Tbilisi, on va tenir lloc la Conferència Intergovernamental d'Educació Ambiental convocada per la UNESCO amb col·laboració del PNUMA. Aquests objectius són:

- Considerar el medi com un tot sota els seus aspectes naturals i els creats per la societat, tecnològics i socials: econòmics, polítics, científics, històrics, culturals, morals i estètics.
- Ha de ser un procés continu; caldrà que comenci a l'àmbit preescolar i que continuï en l'àmbit escolar i extraescolar.
- Ha d'adoptar un punt de vista interdisciplinari i fer ús dels recursos de cada disciplina, de manera que situï els problemes del medi ambient en una perspectiva global i equilibrada.
- Examinar les qüestions principals del medi des d'una òptica local, estatal, regional i internacional, a fi que els alumnes es facin una idea de les condicions ambientals que hi ha a les altres regions geogràfiques.
- Estar centrada en les situacions actuals i futures del medi, tot tenint-ne en compte la perspectiva històrica.



- Ésser insistent sobre la vàlua i la necessitat d'una col·laboració local, estatal i internacional, per tal de prevenir i resoldre els problemes del medi ambient.
- Estudiar sistemàticament, des del punt de vista del medi, els plans de desenvolupament i de creixement.
- Ha de fer participar els alumnes en l'organització de les seves experiències d'aprenentatge i donar-los l'oportunitat de prendre'n les decisions i d'acceptar-ne les conseqüències.
- Cal elaborar un informe, per als estudiants de totes les edats, adreçat a fer-los sensibles al tema del medi ambient, a dotar-los dels coneixements i de l'aptitud per a solucionar els problemes i determinar els valors, i que atregui especialment l'atenció dels més joves per les qüestions del medi que es produeixen en llur pròpia comunitat.
- Ajudar els alumnes a descobrir els símptomes i les causes reals dels problemes ambientals.
- Remarcar la complexitat de les qüestions del medi i, així, la necessitat de desenvolupar el sentit crític i les aptituds que calen per a resoldre els problemes.
- Fer servir uns mitjans educatius diversos i una gamma àmplia de mètodes de comunicació i adquirir els coneixements sobre el tema, i parlar esment com cal sobre les activitats pràctiques i les experiències.



3.1.4. Diferències en l'educació ambiental: països desenvolupats i països en vies de desenvolupament

Si s'entén l'educació ambiental com aquella eina o procés que permet als individus explorar els problemes ambientals, involucrar-los (de forma directament participativa o no) i prendre acció per millorar el medi, és evident que es trobaran diferències quan es parli d'aquests termes entre els països desenvolupats i els països que estan en vies de desenvolupament. El simple fet de proposar aquesta definició ja ens mostra divergències, degut que, a part de problemes més globals, els conflictes ambientals amb què es troben els diferents països no són els mateixos i reflectiran metodologies, eines i visions sobre com enfrontar-se a aquest problema. Aquesta és una visió molt clara i senzilla que, junt amb els canvis de les variables que afecten al coneixement ambiental als diferents països, mostra un esquema, un esquelet per argumentar les diferències de l'educació ambiental del Nord polític (Global North) i el Sud (Global South).

En els darrers anys s'ha vist com l'anomenat Sud agafava molta importància a l'hora de plantejar polítiques ambientals internacionals i acords per afrontar problemes globals, en són exemple l'auge d'estats com la Xina, l'Índia, Japó o Brasil. Però això no ha fet que aquests països estiguin considerats al mateix nivell que el *Global North*, com es pot veure en el principi de les responsabilitats comunes però diferenciades. Si enfoquem el conjunt del *Global South* trobem que les implicacions dels països en vies de desenvolupament sobre l'EA s'enfoquen per tal de millorar la capacitat de la ciutadania futura per trobar mètodes de proporció de serveis que actualment manquen. Aquests serveis, com l'accés a l'aigua, al menjar, a la higiene, a la electricitat, són crucials per desenvolupar una millora en la qualitat de vida i s'han d'assolir de forma que siguin racionals ambientalment, socialment equitatius i econòmicament assequibles. És aquí on l'educació ambiental agafa el timó als països en vies de desenvolupament, on recau la importància. L'EA ha de respondre a les necessitats bàsiques de la població i afavorir la superació dels conflictes de l'entorn (desforestació, sequera, contaminació, erosió...). En aquests termes, l'educació ambiental s'acostuma a desenvolupar dins els contextos no-formals, a diferencia dels



països desenvolupats, sobretot en àrees més rurals i enfocades sobretot a un *target* adult.

Per exemplificar-ho ens situarem a l'Àfrica, on moltes nacions es veuen pressionades per la manca d'aliments i la proporció d'aquests a la seva població. Això porta a intensificar les seves activitats agrícoles, provocant desforestació per tal de recuperar terres cultivables, construcció de sistemes de regadiu, excés de pesticides i fertilitzants, explotació de sòls... En aquest cas es va posar com a objectiu de l'educació ambiental l'augment de la consciència de les persones, especialment dels líders i el lideratge, envers les activitats humanes relacionades amb el medi ambient. És a dir, poder abastir a tota la població tenint en compte les limitacions del medi i el seu respecte.

Per altra banda, en països desenvolupats, l'EA s'acostuma a relacionar amb un públic més infantil i amb l'educació a l'escola. S'acostuma a parlar de temes relacionats amb la gestió i conservació de la natura i la conservació dels recursos, ja que les necessitats bàsiques es donen per assolides a diferència dels països menys desenvolupats o en desenvolupament. La implementació de programes i plans enfocats a millorar l'EA en països rics facilita la incorporació de temes ambientals en moltes dimensions, aspectes i agendes on abans no hi tenien cabuda. A nivell educatiu, aquest fet provoca que l'EA estigui present en tots els nivells, formal, no formal i informal, a diferència dels països en vies de desenvolupament on només s'assolia l'àmbit no-formal.

Ara bé, cal recalcar que els països del Sud, on suposadament s'ha d'impulsar l'educació, acostumen a proporcionar bona part de les innovacions en l'àmbit de l'educació ambiental. Tanmateix la seva dependència sobre programes econòmics, fundacions i institucions internacionals pot repercutir en la seva iniciativa a l'hora de prendre accions relacionades en aquest àmbit.

Arribats a aquest punt, podem identificar un cert símil entre l'evolució de l'EA i l'evolució dels temes més importants de les diferents grans conferències sobre el medi ambient. En les dues primeres, Estocolm (1972) i Rio (1992), considerades les més



importants, els temes de l'agenda són bàsicament problemes del Nord, conflictes globals produïts pel propi desenvolupament dels països del nord (clima, biodiversitat, contaminació...). En canvi, a Johannesburg (2002), l'anomenada cimera del desenvolupament sostenible, es parla més sobre desenvolupament que medi ambient, es parla de temes que no han estat tractats a les altres conferències, ja que afectaven al Nord i no eren importants. L'agenda comprenia l'anomenada WEHAB (aigua, energia, salut, agricultura i biodiversitat) i problemes més locals. Amb aquesta visió es pot situar clarament on aniria l'EA en els països desenvolupats i en els països en vies de desenvolupament.

3.1.5. Evolució de l'educació ambiental a Catalunya

L'educació ambiental a Catalunya neix a la dècada dels 70, quan gran part de la població i amplis sectors d'intel·lectuals i científics s'adonen de l'elevat estat de degradació ambiental del país, fet que fa augmentar la preocupació ciutadana. Arran d'això i en el context del Congrés de Cultura Catalana, celebrat l'octubre del 1976, es desenvolupa la Campanya per la Salvaguarda del Patrimoni Natural.

Els objectius de la trobada es basaven principalment en proposar acords sobre la salvaguarda del patrimoni natural i iniciar accions per evitar una ruïna més gran dels espais amenaçats i afavorir-ne la recuperació. Aquesta trobada va tenir importants conseqüències en l'àmbit del medi ambient més social a Catalunya, com ara la fundació d'algunes associacions ecologistes o el reforç de l'oposició a la urbanització i explotació d'alguns espais naturals.

Aquests fets van provocar la creació i redacció d'una sèrie de projectes, propostes, mesures i publicacions que han fet que l'Educació Ambiental evolucioni fins la que tenim el dia d'avui (taula 1).



Taula 1. Projectes, propostes, mesures i publicacions de temàtiques d'educació ambiental.

El Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans (1976)	Promogut per la Institució Catalana d'Història Natural, i redactat per vuitanta-tres autors, el Llibre Blanc posa a l'abast d'un públic ampli l'estat de la problemàtica ecològica als Països Catalans i suggereix un conjunt d'orientacions i instruments per a la gestió ecològica de la natura. El text inclou la recomanació de fomentar l'educació ambiental com una eina més de gestió.
L'itinerari de Santiga	L'itinerari de la natura del Bosc de Santiga és la primera realització d'educació ambiental portada a terme al país. Encarregat per una empresa de promoció immobiliària al Departament d'Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona, dirigit aleshores per J. Terradas, resulta ser un èxit. Com a conseqüència es publicà el primer llibre que fa al·lusió a l'educació ambiental a Catalunya i a Espanya (Ecologia i educació ambiental, 1979, J. Terradas).
Els primers equipaments juntament amb els itineraris	<p>En aquella època també es van iniciar equipaments: centres educatius ubicats en el medi natural en les quals els alumnes treballen diversos aspectes del medi, com per exemple el Taller de Natura de Badalona i Can Lleonart. Més tard va haver-hi un esclat d'equipaments, on l'increment d'aquests centres d'educació va ser significatiu. Cal remarcar la creació del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya l'any 1991 per impulsar els centres d'educació ambiental.</p> <p>Pel que fa als itineraris també van créixer de forma significant i amb diferents modalitats, a banda dels clàssics itineraris de la natura de caràcter general, com ara la geologia.</p> <p>En aquest aspecte cal remarcar la importància de Martí Boada en l'educació ambiental, amb l'inici de "Natura de Can Lleonart" al Parc Natural del Montseny, una de les primeres implementacions d'EA a Catalunya.</p>



Moviments cívics, d'esplai i ecologistes.	Aquests grups van ser els impulsors de moltes activitats sobre educació ambiental com ara els campaments ecològics. Actualment, la majoria de federacions i moviments d'esplai i d'escoltisme, de grups ecologistes i molts centres excursionistes disposen de seccions educatives o promouen activitats d'educació ambiental.
Les primeres jornades	El 1983, el MOPU i la Diputació de Barcelona convoquen les Primeres Jornades sobre Educació Ambiental a la població de Sitges. Les Jornades són el primer fòrum de debat convocat tant a escala estatal com catalana, i van generar tot un seguit de recursos, entre els quals cal destacar la realització del primer inventari d'equipaments, itineraris i recursos.
ONG i associacions. El cas de la SCEA	La Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA) es constitueix legalment l'any 1985 i, d'aleshores ençà, ha estat un centre de reflexió a l'entorn de l'educació ambiental i ha protagonitzat algunes de les realitzacions més notables a Catalunya, com per exemple la creació de la revista <i>Educació ambiental</i> , que es ve publicant des de 1987.
Escoles	A Catalunya s'han anat creant diferents centres d'educació ambiental com són les escoles de la natura, les granges escola i les escoles del mar. Totes elles amb l'objectiu d'augmentar el coneixement i la valoració que té l'escolar del medi natural ja sigui terrestre o aquàtic.
Els centres d'informació i interpretació	També s'han creat a Catalunya altres centres, normalment associats i situats als espais naturals protegits, que no només estan enfocats a escolars, sinó que també ho estan a professionals, turistes i aficionats. Els centres d'informació i d'interpretació funcionen com una oficina turística encarregada de proporcionar al visitant la informació bàsica de l'espai i indicacions de bon comportament a la natura.



Els ecomuseus i els museus Trobem un seguit de museus especialitzats en educació ambiental, sovint associats a espais naturals o a la realitat naturalística de tota una comarca, com el del Delta de l'Ebre.

L'educació ambiental en el medi urbà Hi ha hagut iniciatives d'educació ambiental urbana a diferents poblacions catalanes, però especialment a Barcelona. En una segona etapa històrica, l'educació ambiental urbana passa per la incorporació del concepte de desenvolupament sostenible i per l'aplicació de les agendes 21 locals.

Materials i recursos A més dels equipaments d'educació ambiental, el col·lectiu de professionals que hi treballa ha generat també tot un seguit de materials educatius en diferents formats: jocs i simulacions (Joc de l'Aigua, Diputació de Barcelona 1981), publicacions, exposicions i campanyes ambientals.

Esdeveniments durant la dècada de 1990 La creació del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, amb una direcció general específica dedicada a l'educació ambiental, la celebració de la Conferència de Nacions Unides sobre Medi Ambient i Desenvolupament (Rio de Janeiro, 1992), la generalització dels conceptes de globalització i de sostenibilitat i la irrupció de les xarxes electròniques d'informació són alguns d'aquests esdeveniments.

Cap al futur L'Estratègia catalana d'educació ambiental, promoguda pel Departament de Medi Ambient, es defineix com un pla de funcionament obert a la participació de tots els individus i col·lectivitats, que ha de generar les línies estratègiques i les actuacions de l'educació ambiental a Catalunya dels anys propers



3.1.6. Educació ambiental a la vall d'Alinyà

Actualment a la muntanya d'Alinyà es duen a terme diverses activitats d'educació ambiental. Tot i així, es detecten certes mancances en aquest àmbit.

Referent als itineraris recomanats que es troben en l'entorn de la vall, només un, dels catorze que hi ha, conté una proposta d'educació ambiental. Concretament, el camí de l'Aiguaneix, ja que és un dels més utilitzats pels visitants, un recorregut de 2,4 km aproximadament que disposa de cartells interpretatius.

L'oferta d'activitats que s'estan realitzant durant l'any són les següents:

- 1. Menjant amb voltors:** Sortida d'observació on es poden veure les quatre espècies d'aus rapinyaires europees des d'un mirador a 1.200 metres d'alçada. S'observa amb telescopi i prismàtics com les diferents espècies d'aus s'alimenten, interactuen i sobrevolen el mirador envoltat d'impressionants paisatges, acompanyades amb explicacions d'experts en la matèria. Activitat per a totes les edats.



Il·lustració 1. Observació d'aus rapinyaires. Font: Fundació Catalunya La Pedrera

- 2. Fes de guarda per 1 dia:** En aquesta activitat, vas al punt d'alimentació suplementària o canyet i contribueixes amb el tècnic a fer una aportació d'aliment als voltors. Pots sentir els rapinyaires encara més a prop i sentir-te protagonista de la conservació d'aquestes espècies. Activitat per a persones majors de 12 anys.



Il·lustració 2. Voltors en el punt d'alimentació. Font: Fundació Catalunya La Pedrera



- 3. Planadors de pas:** Situats en un dels passos migratoris de la vall, el coll d'Ares, s'observen els rapinyaires migradors, amb l'ajut d'uns prismàtics, que es desplacen cap al sud per passar l'hivern i s'explica alguna de les seves particularitats i misteris que acompanyen aquests viatges. Activitat per a persones majors de 12 anys.



*Il·lustració 3. Aufrany.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*

- 4. Ocells a la mà:** Sessió d'anellament d'ocells on es pot participar en una observació detallada i un marcatge d'ocells de la mà d'un expert ornitòleg. Es coneixen els detalls d'aquesta tècnica i la gran importància que té per a l'estudi de la biologia de les diferents espècies. Activitat per a tota la família.



*Il·lustració 4. Sessió d'anellament d'ocells.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*

- 5. Menjar d'hivern:** Taller de menjadores d'ocells on s'ensenyen diferents formes de menjadores per a ocells i on i com col·locar-les. S'aprenen moltes coses sobre els petits animals que s'hi poden alimentar i amb una mica de sort se'ls pot observar. Activitat per a totes les edats.



*Il·lustració 5. Menjador d'ocells.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*



- 6. Els reis dels prats:** Observació d'isards pels prats d'alta muntanya. Es puja a Prat Major, una de les cotes més altes de la muntanya d'Alinyà. Activitat per a majors de 12 anys.



*Il·lustració 6. Grup d'isards al Prat Major.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*

- 7. Petits detectius:** Taller d'identificació de rastres deixats pels animals de la vall, tan grans com petits, que es preparen pel rigorós hivern. També s'ajuda a determinar i descriure els diferents sons que podem escoltar a la natura. Activitat per a totes les edats.



*Il·lustració 7. Rastres de fauna en el bosc de la muntanya d'Alinyà.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*

- 8. A peu per Alinyà:** Excursions per la vall on es fan alguns dels itineraris existents per poder gaudir dels racons més remarcables de la vall d'Alinyà. Una sortida mensual, en diumenge i en horari de 9.00h a 14.00h, on es va canviant el sender escollit cada mes. Activitat per a tota la família.



*Il·lustració 8. Grup de senderisme per els itineraris de la vall d'Alinyà.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*

- 9. Tresors del sotabosc:** Recollida i classificació de bolets, on s'aprèn sobre les diferents espècies de fongs de la vall i la important funció que tenen en els ecosistemes. Activitat per a majors de 15 anys.



*Il·lustració 9. Rovellons.
Font: Fundació Catalunya La Pedrera.*



10. Testimonis del temps: Visita a arbres singulars, grans arbres replets d'històries i vides que han deixat empremta. Sortida guiada on t'expliquen les històries i llegendes relacionades amb aquests arbres centenaris. Activitat per a majors de 12 anys.



Il·lustració 10. Arbre centenari en un dels itineraris de la zona.

Font: Fundació Catalunya La Pedrera.

11. Primavera aromàtica: Visita a les plantacions d'aromàtiques de la vall d'Alinyà en el seu millor moment, acompanyats d'un expert en la matèria on s'explica com i per què es fa el cultiu, les particularitats de cada espècie i les seves propietats. Activitat per a totes les edats.



Il·lustració 11. Recollida de plantes aromàtiques.

Font: Fundació Catalunya La Pedrera.

12. Les roques ens parlen: Sortida geològica on professionals de la geologia expliquen els enigmes de la formació dels Pirineus.



Il·lustració 12. Geologia dels Pirineus.

Font: Fundació Catalunya La Pedrera.

A partir de l'oferta vista anteriorment, es pot afirmar que la falta d'aplicació d'activitats en l'àmbit de l'educació ambiental es troba més aviat en els itineraris i senders de muntanya que no pas en les diferents activitats i tallers que es duen a terme a la vall, ja que són molt diverses, engloben moltes disciplines i són aptes per a diferents públics.



3.2. La Vall d'Alinyà

A continuació, s'explicaran les característiques de la Vall d'Alinyà, tant geogràfiques com culturals i naturals.

Per entendre la importància i la riquesa d'aquest entorn s'ha de remarcar que la muntanya d'Alinyà, entesa dins la vall d'Alinyà, es troba dins el PEIN (Pla d'Espais d'Interès Natural) de les Serres d'Odèn – Port del Comte. També forma part de la reserva nacional de caça del Cadí i és un espai inclòs en la Xarxa Natura 2000. L'any 1987 va ser declarat com a Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) i l'any 1997, Lloc d'Interès Comunitari (LIC).

3.2.1. Localització

S'identifica generalment com a vall d'Alinyà el territori de l'antic municipi d'Alinyà a la comarca de l'Alt Urgell, que va ser agregat al terme de Fígols l'any 1972 i que, a partir d'aleshores, constitueix el municipi de Fígols i Alinyà (figura 1). La vall d'Alinyà té una superfície de 62,5 km² i ocupa la meitat oriental del municipi actual. Neix a la serra de Port del Comte i aflueix al Segre, per la dreta, entre Organyà i Coll de Nargó. És drenada pel riu Perles, el qual té com a afluent el riu Canelles.

Situada al Prepirineu català, a la comarca de l' Alt Urgell, la muntanya d'Alinyà és la finca privada més gran de Catalunya amb una superfície de 5.352,13 hectàrees i una altitud que va des dels 500 als 2.380 metres. Es localitza entre X = 46,70 a 46,73, Y = 3,62 a 3,75.

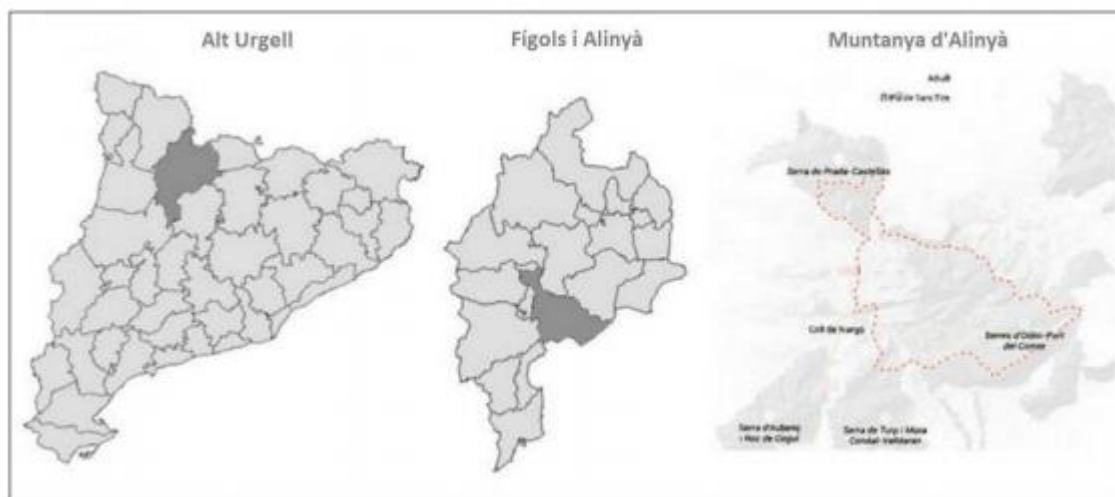
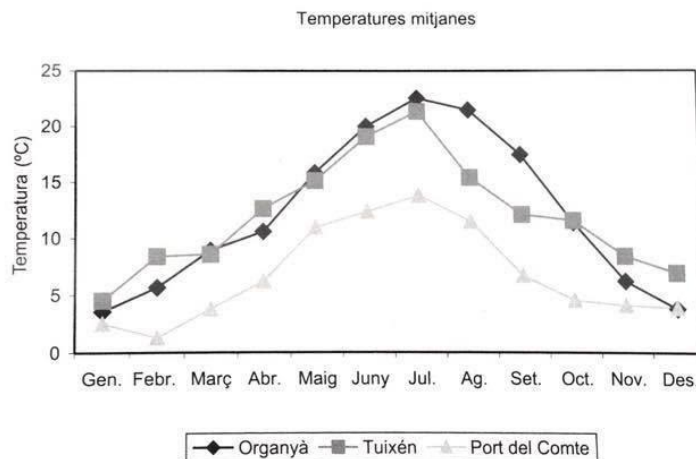


Figura 1. Mapa de localització de la zona d'estudi. Font: Membrive et al., 2014.

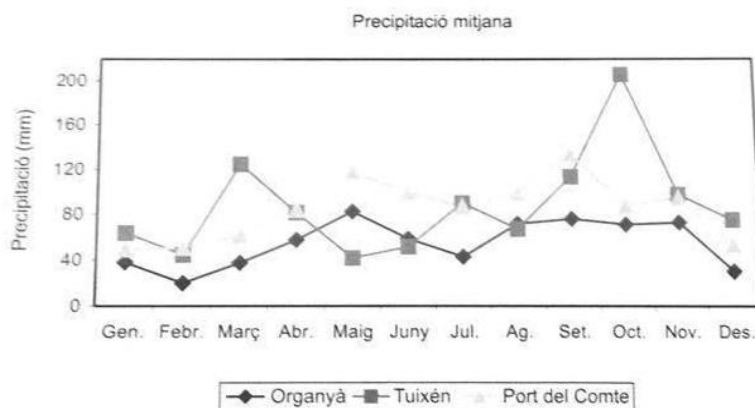
3.2.2. Climatologia

La vall d'Alinyà, climàticament, és molt diversa, conseqüència de l'enorme gradient altitudinal. D'una banda, tenim zones que pertanyen a la regió climàtica eurosiberiana, mentre que d'altres són típicament mediterrànies. Entre aquestes dues trobem un clima prepirinenc. Tanmateix, encara que es pugui parlar de diferents climes, hi ha elements generals que s'han de tenir en compte: la vall es troba fora de la influència marítima, les parts més baixes estan sotmeses a inversions tèrmiques hivernals, el relleu molt muntanyós genera precipitacions orogràfiques i la neu cobreix uns quants mesos les muntanyes més altes, situades al Port del Comte. Pel que fa a la temperatura mitjana, oscil·la entre els 8 i 12°C, mentre que la temperatura mitjana del mes més càlid i del mes més fred varia de 16 a 19°C (*Sistemes naturals de la vall d'Alinyà*, Institució Catalana d'Història Natural) (gràfic 1).



Gràfic 1. Temperatura mitjana de les mitjanes (°C) mensuals per a Orgnyà, Tuixén i Port del Compte.
Font: Sistemes naturals de la vall d'Alinyà.

Pel que fa a les precipitacions mitjanes, oscil·len entre 650 mm i 1.110mm (*Sistemes naturals de la vall d'Alinyà*, Institució Catalana d'Història Natural), sent les màximes a l'estiu i primavera i les mínimes a l'hivern (gràfic 2).



Gràfic 2. Precipitació mitjana (mm) mensual per a Organyà, Tuixén i Port del Compte. Font: Sistemes naturals de la vall d'Alinyà.

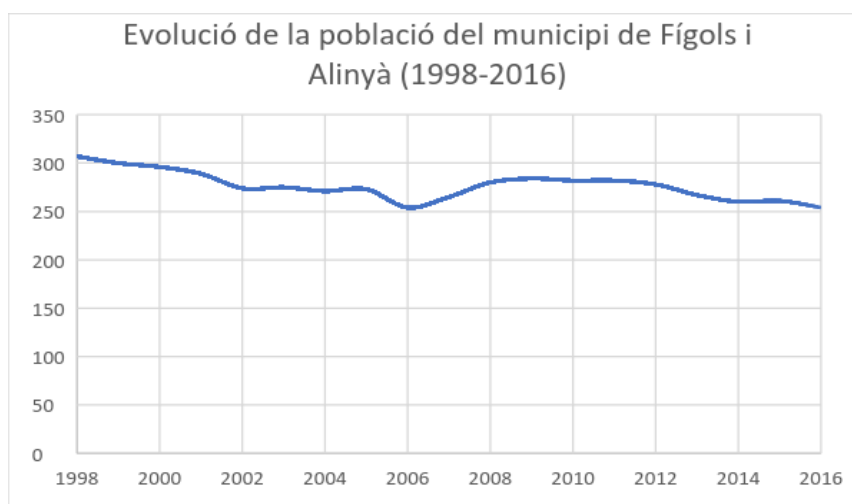
3.2.3. Demografia

El municipi de Fígols i Alinyà té una població de 254 persones, de les quals 147 són homes i 107 són dones, amb una densitat de 2,5 habitants/km².



Si es classifica la població per grups d'edat i abundància, s'observa que el grup més gran es troba a la franja de 15 a 64 anys, essent 147 habitants els que trobem dintre aquesta franja d'edat. En segon lloc, es situaria el grup de població entre els 65 i els 84 anys, amb 66 habitants, seguit del grup de 0 a 14 anys amb 22 persones incloses i per últim, 19 habitants formarien el grup de majors de 85 anys.

Es pot observar com la població ha disminuït al llarg dels anys (gràfic 3) a causa la migració dels seus habitants als nuclis urbans. (IDESCAT, 2017)



Gràfic 3. Evolució de la població del municipi de Fígols i Alinyà (1998-2016). Font: IDESCAT

Pel que fa a l'economia, el sector primari és el principal motor del municipi de Fígols i Alinyà, amb una superfície agrícola en ús de 1.217 hectàrees, 233 de terres llaurades, on un 93,5% d'aquestes es basen en conreu herbaci destinat a l'alimentació del bestiar. Pel que fa la ramaderia, hi ha 31 explotacions de bestiar formades per: 368 vaques, 1.043 ovelles, 325 cabres, 12 porcs, 45.110 aus i 153 conills (IDESCAT, 2009).

El sector secundari és gairebé absent i el sector terciari es dedica principalment a la restauració i l'hostaleria, centrant-se en el turisme rural.



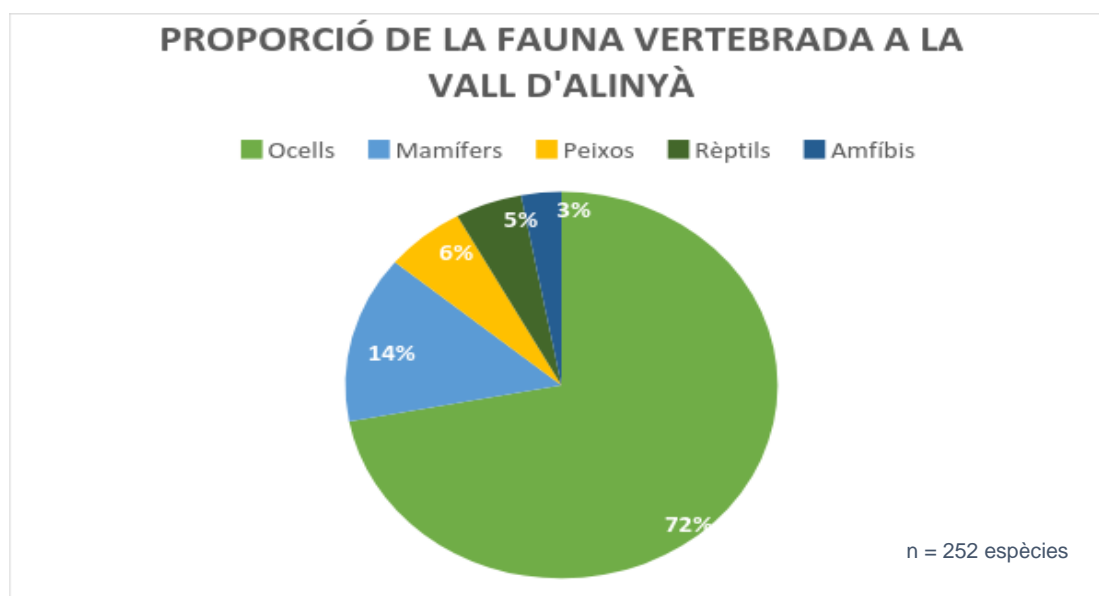
3.2.4. Fauna

La vall d'Alinyà té un caràcter predominantment eurosiberià. Per altra banda, a causa la poca altitud de les muntanyes i la situació perifèrica de la vall d'Alinyà, la fauna d'alta muntanya no es troba ben representada.

Les espècies faunístiques més interessants dels boscos són el gall fer (*Tetrao urogallo*) i la marta (*Martes martes*), que viuen a les pinedes de pi negre de la serra del Port del Comte; també el cabirol (*Capreolus capreolus*) i el gat salvatge (*Felis silvestris*). El porc senglar (*Sus scrofa*) actualment és molt abundant, tant, que cal protegir els camps de patates per evitar que es mengin els tubercles.

Als indrets rocosos, juntament amb els prats, trobem espècies com l'isard (*Rupicapra rupicapra*). Al riu, cal destacar la presència de la truita autòctona (*Salmo trutta*) i la llúdriga (*Lutra lutra*).

Un tret característic de la vall d'Alinyà és la presència de les quatre grans espècies d'aus rapinyaires europees: el trenca-lòs (*Gypaetus barbatus*), el voltor comú (*Gyps fulvus*), l'aufrany (*Neophron percnopterus*) i el voltor negre (*Aegypius monachus*). Aquest és un dels motius pel qual les aus representen el major percentatge de biodiversitat faunística de la zona (gràfic 4).



Gràfic 4. Proporció de la fauna vertebrada a la vall d'Alinyà. Font: Sistemes naturals a la Vall d'Alinyà.



3.2.5. Flora

La situació geogràfica al Prepirineu central i la multitud de factors físics fan que la vegetació de la vall d'Alinyà tingui una diversitat remarcable, atenuada pel caràcter lleugerament continental de la regió. La vegetació predominant és sens dubte de signe submediterrani o boreoalpí. Es descriuen els estatges de vegetació predominant de la següent manera:

- **Zona baixa** (vegetació mediterrània) fins a 1.000m: trobem carrascars (*Quercus ilex rotundifolia*) a la solana i pinedes de pinassa (*Pinus nigra*) a l'obaga.
- **Zona mitjana** (vegetació submediterrània) fins a 1600m: trobem rouredes de roure valencià (*Quercus faginea*) i de roure martinenc (*Quercus humilis*) i pi roig (*Pinus sylvestris*).
- **Zona alta** (vegetació subalpina), fins als cims a 2.382m: trobem pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*) i de matollars de ginebró (*Juniperus nanae*) i prats d'alta muntanya. (*Muntanya d'Alinyà*, Editorial alpina, 2010, pàg 16)

3.2.6. Geologia

La Muntanya d'Alinyà està situada a la vessant meridional dels Pirineus. Aquesta serralada es va formar durant una orogènesi alpina, al llarg de més de 50 milions d'anys, els esforços tectònics van anar elevat el terreny, plegant i amuntegant grans unitats rocoses. Alinyà es troba en una zona, geològicament parlant, molt complexa. Trobem materials mesozoics per sobre de materials eocens (Terciari) molt més moderns, i totes aquestes unitats encavalcant a sobre dels materials oligocens (Terciari) de la conca de l'Ebre. Aquestes unitats tectòniques configuren un paisatge singular format per alts relleus solcats per profundes valls.



El predomini de materials calcaris afavoreix la infiltració de l'aigua al subsòl, donant lloc a dolines, coves i *gralleres* o *bòfies*. La complexa estructura de la zona, amb canvis continus de materials, ens ofereix un paisatge molt variat, amb forts contrastos entre zones planes, on s'hi troben materials molt tous que permeten el desenvolupament de vegetació i relleus abruptes, principalment calcaris, amb cingleres i poc recobriment vegetal (*Xarxa d'espais natura, Fundació Catalunya la Pedrera*).



4. OBJECTIUS DEL TREBALL

A continuació, s'exposen els objectius generals i els objectius específics del treball.

4.1. Objectiu general

El principal objectiu del treball és realitzar un projecte d'educació ambiental dirigit a diferents públics, en un dels itineraris que hi ha actualment dissenyats a la muntanya d'Alinyà.

4.2. Objectius específics

1. Elaborar una revisió i diagnosi de l'oferta d'educació ambiental actual.
2. Desenvolupar un programa d'educació ambiental a partir de la selecció d'un dels itineraris existents a la vall.
3. Posar en valor els elements naturals, culturals, paisatgístics, històrics i socials de l'itinerari triat.
4. Dotar de contingut l'itinerari d'educació ambiental que s'ha escollit i adequar-lo a diferents destinataris.



5. JUSTIFICACIÓ

La muntanya d'Alinyà, situada entre el riu Segre i la Serra del Cadí, gaudeix d'una gran diversitat, tan biològica (flora i fauna) com geològica. Aquest fet aporta a la vall un interès natural que, junt amb l'interès cultural existent a l'àrea, impulsa la recuperació de vells camins i la creació de noves rutes per afavorir que els habitants de la regió i visitants puguin gaudir de l'entorn.

La majoria d'itineraris ja establerts a la zona no estan estructurats tenint en compte propostes que incloguin educació ambiental. El fet de poder dur a terme aquest projecte i dotar d'un valor educatiu els camins de la vall, que ja de per sí contenen una riquesa natural enorme, és un molt bon estímul per nosaltres, ja que com a estudiants de ciències ambientals trobem necessari utilitzar l'educació ambiental com una eina fonamental per tal d'apropar més la societat al medi natural, crear una consciència de respecte envers l'entorn i la capacitat de valorar la natura i el que ens aporta directa i indirectament.

Havent vist altres projectes i visitat la zona amb anterioritat, creiem que hi ha feina feta però n'hi ha molta més per fer. Tenint en compte que l'activitat d'observació de voltors és una de les més atractives al públic, ja que és l'únic lloc d'Europa on es poden veure les quatre espècies de rapinyaires diürns europeus, trobem interessant focalitzar el projecte en camins propers a la zona on es pot dur a terme aquesta visita. Aquest fet pensem que serviria per enriquir l'activitat i ampliar-la, fent que el recorregut del poble a la zona d'observació s'inclogui en la dinàmica i el faci més atractiu de cara al públic.

Tanmateix, després d'aprofundir en el terreny i parlar amb la gestora i el biòleg de la muntanya d'Alinyà, ens van recomanar utilitzar un dels itineraris que tinguessin inici al poble mateix d'Alinyà perquè pogués ser més accessible a tots els públics, fet que valorem positivament.

Per això aquest treball es centrarà en l'itinerari que va des d'Alinyà fins a l'ermita de Sant Ponç.



6. METODOLOGIA

Per assolir els objectius descrits i així poder dur a terme aquest treball, s'ha seguit el procés següent:

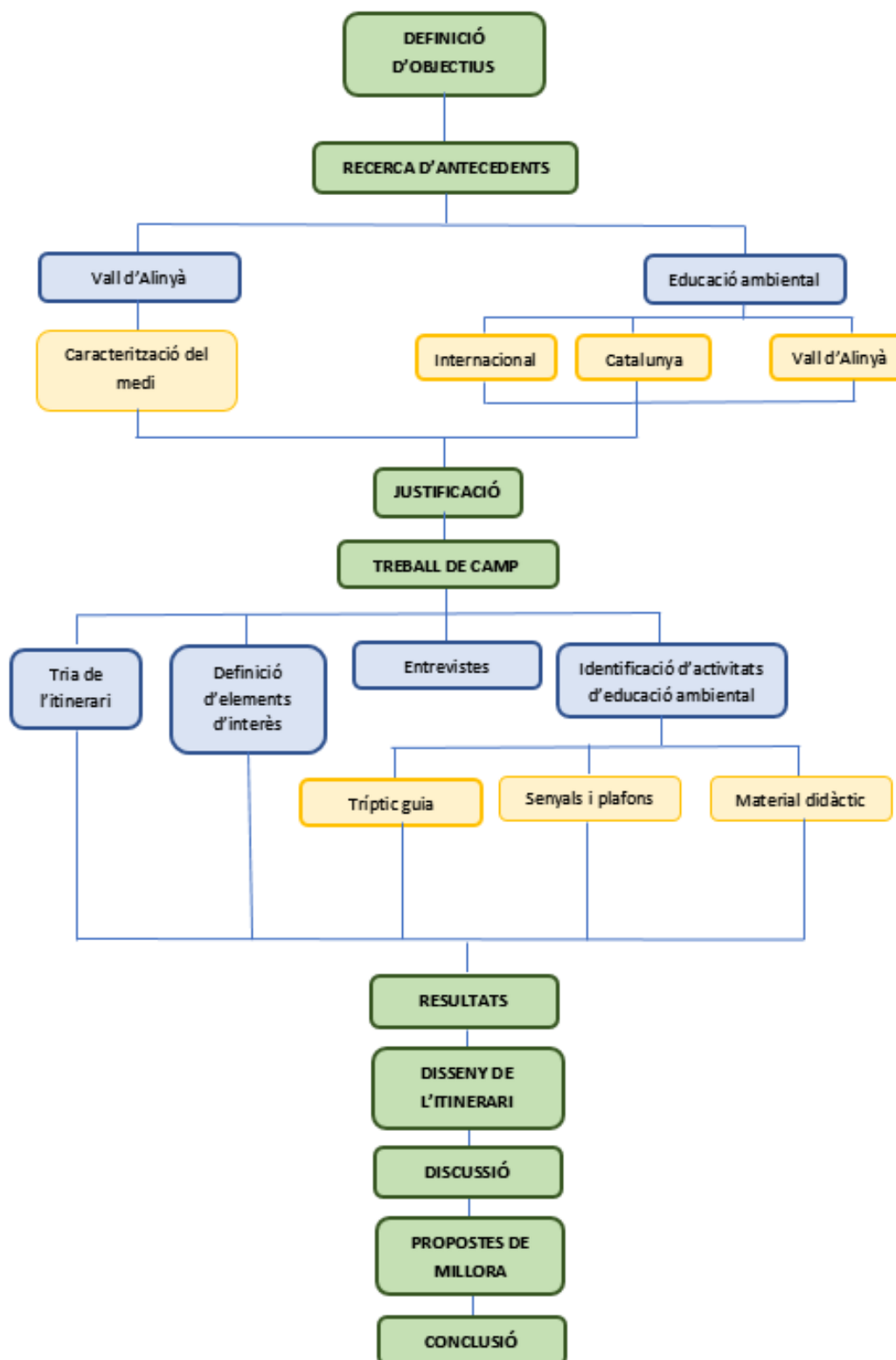


Figura 2. Esquema de la metodologia.



6.1. Recerca bibliogràfica

Per començar aquest treball s'ha realitzat una recerca d'informació dividida en dues parts. La primera es basa en la recerca d'informació sobre l'educació ambiental, començant amb una definició general per saber en què consisteix, els seus objectius principals i la seva evolució, després amb una aproximació més centrada en com s'ha desenvolupat a Catalunya i més concretament a Alinyà. La segona part consisteix en la caracterització de la vall d'Alinyà per tal d'ajudar a entendre com és el sistema natural i les seves relacions, conèixer clarament de quins valors està dotat l'entorn serà clau per a la bona elaboració d'aquest projecte.

6.2. Treball de camp

Per tal d'assolir els objectius proposats, el treball de camp s'ha dividit en quatre parts: la primera es basa en la tria de l'itinerari, la segona en la recerca i elecció dels elements d'interès de l'itinerari anteriorment escollit, la tercera part, focalitzada en una visió més social, es basa en fer entrevistes als habitants del poble d'Alinyà i per últim, la identificació de les diferents activitats ambientals a aplicar en el transcurs de l'itinerari conformaran la darrera part.

Per dur a terme el treball de camp s'han realitzat diverses sortides a la Vall d'Alinyà en col·laboració amb la Fundació Catalunya la Pedrera i amb la Universitat Autònoma de Barcelona. La primera sortida va tenir lloc a principis d'octubre i es va fer una primera aproximació a la Vall d'Alinyà, la Rectoria i alguns dels itineraris existents, d'aquesta manera es va escollir l'itinerari en el qual es centra aquest treball. La segona sortida es va fer a finals de novembre i es va centrar bàsicament en estudiar l'itinerari triat. Es van determinar els elements d'interès i es van fer entrevistes a la població per recollir informació sobre el camí i els elements triats. Finalment, la tercera sortida es va realitzar a finals de desembre i es va recórrer l'itinerari juntament amb l'Agustí, propietari de la fonda Ca la Lluïsa a Alinyà, el qual va aportar informació nova sobre l'itinerari.



A més a més, es van recollir les coordenades dels diferents elements d'interès per poder fer posteriorment la cartografia corresponent.

Per altra banda, es va anar a l'Arxiu Diocesà i a l'Arxiu Comarcal de la de la Seu d'Urgell per tal de consultar bibliografia i així d'aprofundir i tenir més informació dels elements que es troben durant el camí.

6.2.1. Material de camp

Per realitzar el treball de camp s'ha utilitzat un GPS (taula 2) amb el qual s'han obtingut les coordenades exactes del nostre itinerari i els punts d'interès d'aquest. Amb aquestes coordenades extretes de l'aparell, s'ha realitzat la cartografia del recorregut amb la representació de tots els punts escollits i catalogats com a punts d'interès comunitari. Les característiques del GPS utilitzat són les següents:

Taula 2. Fitxa tècnica del GPS. Font: Elaboració pròpia.

FITXA TÈCNICA DEL MATERIAL	
Nom de l'aparell	
GPSmap 60CSx. GARMIN	
Descripció general de l'aparell	
<p>El GPSmap 60CSx afegeix múltiples funcions, com un receptor GPS d'alta sensibilitat, un altímetre baromètric i una brúixola electrònica.</p> <p>El receptor GPS d'alta sensibilitat t'ofereix una excel·lent recepció dels satèl·lits fins i tot en boscos espessos o barrancs. L'altímetre baromètric proporciona dades sobre la pendent amb una precisió extrema. La brúixola electrònica pot determinar el teu rumb i direcció fins i tot si estàs parat. La seva carcassa resistent a l'aigua segons la normativa IPX7 suporta caigudes accidentals en l'aigua sense que el seu rendiment es vegi afectat. La seva gran pantalla TFT a color facilita la visualització tant de dia com de nit. Inclou un mapa base atlàntic ampliable.</p>	
	
Característiques físiques	
Dimensions físiques	6.1 x 15.5 x 3.3 cm
Pes	213 g amb les bateries
Tipus de pantalla	TFT de 256 colors
Mida de la pantalla	3.8 x 5.6 cm



Resolució de la pantalla	160 x 240 píxels
Autonomia de la bateria	18 hores (ús normal)
Altímetre baromètric	Sí
Brúixola electrònica	Sí
Mapa base	Sí
Possibilitat d'agregar mapes	Sí
Funció o ús	
Un GPS (<i>Global Positioning System</i>) és un sistema de navegació per satèl·lit que ens permet conèixer la posició geogràfica, en base a un sistema de coordenades, amb molta precisió.	

6.2.2. Elements d'interès

Per tal de poder desenvolupar un mapa de l'itinerari amb diversos punts d'interès que compreguin interessos diferenciats (des de punts més culturals i socials i d'altres més tècnics en l'àmbit de flora i fauna) i siguin aptes per a diferents públics, s'ha decidit recollir dades sobre possibles punts utilitzant tres fonts diferents.

Primer de tot, s'estudiaran els punts ja establerts en el camí per la Fundació Catalunya La Pedrera. Aquests punts s'associen més a l'àmbit cultural i històric i podrien servir a l'hora d'intentar apropar natura i societat en el futur itinerari propi d'educació ambiental.

En segon terme, com a futurs ambientòlegs, i després d'haver realitzat el camí dos o tres cops, hi haurà la capacitat de realitzar un núvol de punts d'interès d'elaboració pròpia, trets rellevants, espais remarcables, zones peculiars, úniques...

Per últim, com a tercer mètode d'extracció de punts d'interès, es realitzaran entrevistes a la població d'Alinyà per tal de complementar la informació obtinguda en els punts anteriors i determinar la visió de les persones de la zona envers aquests. (Aquest mètode es recull a l'apartat 6.2.3. Entrevistes).

A més a més, aquests punts d'interès s'agruparan en fitxes (Taula 3, 4, 5) els elements d'interès que s'hagin pogut apreciar durant el recorregut i siguin interessants, remarcables, zones peculiars o elements únics.



Taula 3. Taula per la recerca d'elements d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC			#
Nom propi			Fotografia
Nom popular			
Nom científic			
Edat			
Procedència			
Estat			
Localització	X		
UTM	Y		
Indret			
Altitud			
Mesures	Alçada		
	Amplada		
Interacció biòtica	Flora		
	Caixa niu		
Estat de conservació			
Observacions			
Ús i valor simbòlic			
Accessibilitat			
Destinatari			
Mapa			



Taula 4. Taula per la recerca d'elements d'interès de fauna.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FAUNÍSTIC			#
Nom		Fotografia	
Espècies			
Nom científic			
Indret			
Estat de conservació			
Observacions			
Ús i valor simbòlic			
Accessibilitat			
Destinatari			
Mapa			

Taula 5. Taula per la recerca d'elements d'interès culturals.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			#
Nom			Fotografia
Localització UTM	X		
	Y		
Altitud			
Accessibilitat			
Estat de conservació			
Destinatari			
Descripció			
Mapa			



Dins la fitxa d'elements d'interès natural florístics, les característiques d'edat, procedència, mesures i estat de conservació s'han extret del Treball de Fi de Grau *Arbres remarcables de la Vall d'Alinyà*. Com que l'estat de conservació es desglossa en més d'un ítem, s'ha utilitzat el valor d'estat fitosanitari de l'arbre, podent ser excel·lent, correcte o desfavorable. El treball esmentat explica que aquests valors es van escollir amb un consens de grup.

Pel que fa a les fitxes d'elements d'interès històric, a l'estat de conservació se li ha donat tres valors diferents, definits per les persones que formen aquest treball: excel·lent, correcte o desfavorable, els quals es defineixen a la següent taula (Taula 6):

Taula 6. Valors descriptius de l'estat de conservació.

Estat de conservació	Descripció
Correcte	L'estructura es pot reconèixer perfectament. No pateix cap dany o fissió i no requereix cap intervenció de restauració.
Millorable	L'estructura es pot reconèixer tot i que pateix algun dany o fissió i per tant requeriria una intervenció de restauració.
Desfavorable	L'estructura no es pot reconèixer. Requereix d'una intervenció de restauració.

Per últim, la característica d'accessibilitat que apareix en les tres fitxes diferents, es divideix en tres valors, definits per les persones que formen aquest treball: excel·lent, correcte o desfavorable. A la següent taula (Taula 7), es pot veure la descripció corresponent.



Taula 7. Valors descriptius de l'accessibilitat.

Accessibilitat	Descripció
Excel·lent	El camí està ben pavimentat i permet l'accés a gent amb mobilitat reduïda que no pugui accedir pel propi peu, a cotxets... entre altres.
Correcte	El camí no està pavimentat però s'hi pot circular amb facilitat a peu, excepte persones amb mobilitat reduïda.
Desfavorable	El camí no està pavimentat i no s'hi pot circular amb facilitat a causa del fort pendent, la densa vegetació i/o l'existència d'elements grollers que es poden trobar en el propi camí.

6.2.3. Entrevistes

Com s'ha exposat anteriorment, en aquest apartat s'explicarà el tercer mètode de determinació de punts d'interès de l'itinerari, fet que pretén ajudar a complementar la informació obtinguda i donar un altre encaix a la població local en el treball.

Es realitzaran entrevistes als habitants d'Alinyà i voltants, a la població que viu allà i coneix més que ningú la història de la vall, els seus camins i els seus llocs icònics. Contes, llegendes, fets històrics, cançons... enriquieren el camí i ajudarien a unir la part social i cultural amb la natura, com hem dit anteriorment. També se'ls proposarà que, si es veuen amb cor i poden, acompanyin a recórrer el camí i indiquin els punts que trobin remarcables; aquest fet faria l'entrevista més humana i trauria la conversa del propi full, això podria implicar que la persona entrevistada es sentís més còmoda i parlés obertament aportant-nos més informació.

Atès que la població i el turisme d'Alinyà són molt escassos i que les dates per fer les entrevistes són marcades i limitades, no s'utilitzaran criteris gaire estrictes a l'hora de seleccionar les persones per entrevistar. Es buscarà que les entrevistes siguin representatives de tots els sectors (habitants, treballadors i turistes d'Alinyà) i que els entrevistats coneguin el camí de Sant Ponç.



S'han dissenyat dos models d'entrevistes:

Model 1: Preguntes obertes.

Bon dia, som (dir els nostres noms ajudaria que la persona fos més confiada i ens apropiaria més a ella) alumnes de ciències ambientals que estem realitzant un projecte aquí a la vall d'Alinyà, per tal d'aplicar recursos enfocats a l'educació ambiental en un dels itineraris actuals. És un plaer que ens hagi deixat part del seu temps. Com es diu vostè? (Edat, sexe, residència, quants anys fa que està a la vall, professió)

1. Acostuma a utilitzar camins de muntanya/senders/itineraris?

(si la resposta és **afirmativa**):

1.1. Com se sent quan camina per aquesta vall? Pensa que s'hauria de millorar en algun àmbit els camins que hi ha?

2. Tornant al nostre projecte, l'itinerari que hem escollit per dur a terme el projecte és el Camí de Sant Ponç. Coneix el camí que va fins l'ermita de Sant Ponç? (pregunta oberta, ens pot explicar tot el que vulgui del camí)

(si la resposta és **negativa**, tot i que es poc probable pot passar):
Explicar el recorregut que fa el camí i alguns punts d'interès que haguem trobat.

2.1. Què ens podria dir sobre els camins de la vall? (històricament, importància cultural, medi natural).

[Mostrar un mapa de l'itinerari, perquè els propis entrevistats puguin ubicar punts d'interès sobre el mapa, naturals i culturals]

(Si la resposta és **afirmativa**):

2.2. Què troba interessant sobre aquest camí? Hi ha algun punt en el seu recorregut que li agradi especialment? Per què? Creu que caldria alguna millora?

(**optatiu**): Li agradaria acompanyar-nos?

Moltes gràcies pel seu temps, de debò. Ha estat de gran ajuda, esperem tornar i veure'l aviat. Cuidi's!



Model 2: Preguntes tancades i ràpides. Aquest model seria utilitzat en cas que tinguéssim poc temps per dur a terme l'entrevista, ja sigui per part nostra o de l'entrevistat. També s'utilitzaria en cas que els entrevistats fossin visitants de la zona, i se'ls farien les preguntes 3 i 4.

Bon dia, som (dir els nostres noms ajudaria que la persona fos més confiada i ens apropiaria més a ella) alumnes de ciències ambientals que estem realitzant un projecte aquí a la vall d'Alinyà, per tal d'aplicar recursos enfocats a l'educació ambiental en un dels itineraris actuals. Com es diu vostè?

1. És un plaer que ens hagi deixat part del seu temps. L'itinerari que hem escollit per dur a terme el projecte és el Camí de Sant Ponç. Coneix el camí que va fins l'ermita de Sant Ponç?
2. El fa sovint? Què li aporta?
3. Creu que li caldria alguna millora?
4. Quins punts del recorregut creu que són els més interessants? Per què?

Moltes gràcies pel seu temps, de debò. Ha estat de gran ajuda, esperem tornar i veure'l aviat. Cuidi's!



6.2.4. Senyalització

Es durà a terme una proposta de senyalització; s'indicarà la posició exacta on es voldran col·locar els nous senyals i el seu contingut. Tota la informació quedarà recollida en una taula (taula 8) com la que es mostra a continuació:

Taula 8. Fitxa de senyalització.

Senyal nº		Tram	
Localització	X:		Y:
Descripció			
Suport visual			
Mapa			

6.2.5. Identificació d'activitats d'educació ambiental

Un cop marcats els elements d'interès, s'estudiaran diferents opcions per tal d'implementar activitats que incloguin educació ambiental al llarg del recorregut de l'itinerari. Es duran a terme diferents mètodes:

- **Tríptic guia:** El tríptic es donarà al començament de l'itinerari i s'hi podrà trobar un mapa cartogràfic del recorregut amb les parades marcades, acompanyades d'una breu explicació. Les parades que continguin un plafó explicatiu disposaran d'una explicació més reduïda que les altres (el tríptic es pot veure a l'apartat 8.3.1).
- **Material didàctic:** Hi haurà dos tipus de material didàctic. El primer consisteix en un quadern d'activitats. Es faran dues versions, una per a infants (educació primària) i una altra per a adolescents (educació secundària). La versió per a infants està més enfocada a aprendre de l'entorn de manera lúdica a través de jocs, mentre que la versió per a



adolescents està més enfocada a aprendre de l'entorn a partir de les explicacions donades pel guia. Es tracta d'anar-lo completant a mesura que es va realitzant l'itinerari, de tal manera que hi hagi una interacció entre el medi natural i la persona.

El segon tipus seran activitats que es proposaran per fer durant el recorregut, enfocades a diferents destinataris. Aquestes activitats tindran un objectiu clar: aprendre noves coses de l'entorn. Les propostes d'activitats quedaran recollides en fitxes (Taula 9) com la que es mostra a continuació:

Taula 9. Fitxa proposta d'activitats

(Títol de l'activitat)		#
Destinatari		
Temps (aproximat)		
Número de participants		
Objectius		
Material		
Explicació		

- **Plafons i senyals:** Els plafons es col·locaran a la vora dels elements d'interès per tal d'aprofundir en el seu coneixement, i els senyals facilitaran a l'usuari poder seguir l'itinerari. L'objectiu no és col·locar un plafó al costat de cada element d'interès, sinó fer-ho al costat dels que els entrevistats han considerat més significatius: l'ermita de Sant Ponç i les vistes des de la Roca de Sant Ponç. A més a més, seran un complement del material didàctic i el tríptic guia. Quedaran recollits en fitxes (Taula 10) a l'apartat 7, les quals detallaran la seva localització,



una breu descripció del contingut, una fotografia i un mapa d'on els podem trobar.

Taula 10. Fitxa localització plafó.

Plafó nº		Parada	
Localització	X:		Y:
Descripció			
Suport visual			
Mapa			

L'itinerari d'educació ambiental consistirà en un recorregut autoguiat, és a dir, no hi haurà presència d'una persona encarregada per a guiar el grup, excepte quan hi vagin escoles i instituts. En aquest cas es requerirà un expert en la matèria que tingui l'experiència suficient per atendre a aquest *target group*, com per exemple, un ambientòleg. Com que la majoria de cops l'itinerari es farà de forma autoguiada, totes les activitats que es realitzaran, seran clares i precises.

Es definiran diverses activitats d'Educació Ambiental dirigides a diferents *target groups*. El concepte "target group" s'utilitza al camp de la publicitat i del marketing. "Target" vol dir "objectiu" i per tant podríem definir el "target group" com al públic objectiu, que és el segment de les persones a qui van dirigides les accions de comunicació i marketing. En el nostre cas, parlarem dels destinataris als quals van dirigides les accions d'educació ambiental. Normalment, les variables més comunes per definir el destinatari són l'edat, el sexe, l'àrea geogràfica, els costums, els sentiments, així com els comportaments de consum. En el nostre cas hem utilitzat principalment dues variables: l'edat i el comportament. (Taula 11)



Taula 11. Definició dels destinataris (Target Groups)

DESTINATARI	CARACTERÍSTIQUES
Infantil	<p>Edat: 3-12 anys</p> <p>Sexe: masculí i femení</p> <p>Especificacions: excursions amb l'escola</p> <p>Objectiu de fer l'itinerari: gaudir de la natura i aprendre conceptes bàsics</p>
Juvenil	<p>Edat: 12-18 anys</p> <p>Sexe: masculí i femení</p> <p>Especificacions: excursions amb l'institut</p> <p>Objectiu de fer l'itinerari: gaudir de la natura i aprendre conceptes específics</p>
Familiar	<p>Edat: Totes</p> <p>Sexe: masculí i femení</p> <p>Especificacions: famílies amb fills/nens petits</p> <p>Objectius de fer l'itinerari: gaudir de la natura</p>
Professional	<p>Edat: més grans de 18 anys</p> <p>Sexe: masculí i femení</p> <p>Especificacions: professionals en matèria de natura i medi ambient (estudiants d'universitat dels graus de ciències naturals, treballadors del sector, adults aficionats/amateurs...)</p> <p>Objectiu de fer l'itinerari: gaudir de la natura i aprendre o estudiar conceptes molt específics</p>
Diversitat funcional	<p>Edat: Totes</p> <p>Sexe: masculí i femení</p> <p>Especificacions: Persones amb diversitat funcional: física, sensitiva (ceguera, sordesa, etc.) o mental</p> <p>Objectius de fer l'itinerari: gaudir de la natura</p>



6.3. Inventari de dades i disseny de l'itinerari

Gràcies a tota la informació recollida mitjançant el treball de camp, s'obtindrà un inventari amb totes les dades, ja sigui de l'itinerari en si com dels elements d'interès. A partir d'aquí es dissenyarà l'itinerari amb les seves corresponents parades, indicant-ne la localització exacta i dels diferents plafons i senyals.

A més a més, es dissenyarà el contingut dels senyals, plafons i material didàctic que consistirà en un tríptic guia per a fer suport als plafons en les visites autoguiades i d'unes activitats d'educació ambiental per als diferents grups.

A més a més, es crearà una aplicació mòbil i una pàgina web per a aquest recorregut, on s'hi trobarà informació de tots els elements d'interès i la informació necessària per a dur a terme l'itinerari.



7. RESULTATS

7.1. Itinerari

L'itinerari del camí de Sant Ponç comença a la rectoria i acaba a l'ermita de Sant Ponç. A l'ermita comença un nou tram d'aquest camí, que majoritàriament és el transsecte d'una via ferrada que puja fins al capdamunt de la roca de St. Ponç, on es troben dos miradors per contemplar tots els valors paisatgístics que amaga la vall d'Alinyà.

Com es pot veure en el mapa 1, en color taronja es veu el recorregut originari des de la rectoria fins a l'ermita, en color rosa veiem una variant del camí més recent que passa per unes pistes forestals. Finalment en color groc es veu el recorregut que va des de l'ermita fins al cap de munt de la roca de St. Ponç.

Per veure el mapa amb més detall, anar a l'Annex.



Mapa 1. Itinerari del Camí de Sant Ponç.

Les característiques principals d'aquest itinerari es recullen a la taula següent:

Taula 12. Característiques generals de l'itinerari

Camí de Sant Ponç	
Distància fins l'ermita (taronja)	1,5 km
Distància fins l'ermita (rosa)	1,9 km
Distància via ferrada (negre)	0,2 km
Temps aproximat	0h 45'
Desnivell fins l'ermita	180 metres
Desnivell via ferrada	25 metres
Nivell de dificultat	Fàcil



7.2. Elements d'interès

En el mapa 2 es pot observar la localització exacte de tots els elements d'interès que es troben en l'itinerari escollit, diferenciats depenent de si són elements naturals o històrics.



Mapa 2. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització dels elements d'interès.

Es poden observar 9 elements d'interès natural (1 al 9), dels quals, excepte un d'interès faunístic (el 9), tots són d'interès botànic; i 8 elements d'interès històric (11 al 17), ja siguin d'origen natural com la font del Gavatxó, o d'origen antròpic com l'ermita de Sant Ponç.

7.2.1. Fitxes

A continuació, es mostraran les diferents fitxes d'elements d'interès natural i cultural que s'han pogut observar durant l'itinerari.





Taula 13. Fitxa número 1 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				1
Nom propi	Roure del Capellà			
Nom popular	Roure martinenc			
Nom científic	<i>Quercus pubescens</i>			
Edat	Molt madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	369468.3		
	Y	4671044.2		
Indret	Cal Gabaig			
Altitud	972 m			
Mesures	Alçada	14,4 m		
	Amplada	3,63 m		
Interacció biòtica	Flora	Enfiladisses (<i>Hedera hèlelix</i>), molses i líquens.		
	Caixa niu	No s'ha observat.		
Estat de conservació	Correcte			
Observacions	Rep aquest nom a causa que la finca on es troba pertanyia al capellà d'Alinyà. Està dintre d'una propietat privada i els seus propietaris han decidit no tallar-lo i deixar que creixi naturalment.			
Ús i valor simbòlic	Tradicionalment a la Vall d'Alinyà la fusta de roure era bàsicament per extreure llenya.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 14. Fitxa número 2 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				2
Nom propi	Roure del Gavató			
Nom popular	Roure martinenc			
Nom científic	Quercus pubescens			
Edat	Madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	369294.2		
	Y	4671081.6		
Indret	Passada la font del Gavató			
Altitud	997,3 m			
Mesures	Alçada	15,7 m		
	Amplada	3,55 m		
Interacció biòtica	Flora	Molses i líquens		
	Caixa niu	Sí		
Estat de conservació	Correcte			
Observacions	La caixa niu es va col·locar per potenciar els insectívors com els pica-soques (Sitta europaea). Va ser un projecte de la fundació Catalunya la Pedrera que van fer al 2011. A la primavera del 2017 van ser restaurades.			
Ús i valor simbòlic	Tradicionalment a la Vall d'Alinyà, la fusta de roure era bàsicament per extreure llenya.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 15. Fitxa número 3 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				3
Nom propi	No en té.			
Nom popular	Roure martinenc			
Nom científic	Quercus pubescens			
Edat	Molt madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	369215.0		
	Y	4671086.1		
Indret	Roureda			
Altitud	1009,2 m			
Mesures	Alçada	10,5 m		
	Amplada	2,2 m		
Interacció biòtica	Flora	Líquens i molsa		
	Caixa niu	No s'ha observat		
Estat de conservació	Desfavorable			
Observacions	Les arrels del roure sobresurten del talús i l'arbre en sí està molt enganxat a aquest.			
Ús i valor simbòlic	Tradicionalment a la Vall d'Alinyà, la fusta de roure era bàsicament per extreure llenya.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 16. Fitxa número 4 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				4
Nom propi	Roure Gros			
Nom popular	Roure martinenc			
Nom científic	<i>Quercus pubescens</i>			
Edat	Molt madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	368775.9		
	Y	4671151.5		
Indret	Castell del Puit			
Altitud	1093 m			
Mesures	Alçada	9,4 m		
	Amplada	3,9 m		
Interacció biòtica	Flora	Molses i líquens		
	Caixa niu	No s'ha observat.		
Estat de conservació	Desfavorable, la majoria de branques estan mortes.			
Observacions	Sota d'aquest arbre, s'explica que, a causa d'un llamp, van morir dos homes que es refugiaven d'una tempesta.			
Ús i valor simbòlic	Tradicionalment a la Vall d'Alinyà, la fusta de roure era bàsicament per extreure llenya.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 17. Fitxa número 5 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				5
Nom propi	Càdec de Cal Joan			
Nom popular	Càdec			
Nom científic	Juniperus oxycedrus			
Edat	Molt madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	369663.6		
	Y	4671008.2		
Indret	Cal Joan			
Altitud	947 m			
Mesures	Alçada	7,2 m		
	Amplada	2 m		
Interacció biòtica	Flora	No s'ha observat.		
	Caixa niu	No s'ha observat.		
Estat de conservació	Desfavorable			
Observacions	Els càdecs acostumen a estar en fase arbustiva, però quan tenen bones condicions poden arribar a fase arbòria com aquest exemplar. L'arbre s'ha anat talant amb el temps i les besses obtingudes en la darrera tala s'han fet servir per establitzar el talús.			
Ús i valor simbòlic	Individu molt important degut a la funció de subministrament proteic que representa. Fa anys actuava com a atraient proteic dels ocells.			
Accessibilitat	Excel·lent			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 18. Fitxa número 6 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				6
Nom propi	No en té.			
Nom popular	Càdec			
Nom científic	Juniperus oxycedrus			
Edat	Madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	369212.4		
	Y	4671084.3		
Indret	Roureda			
Altitud	1011 m			
Mesures	Alçada	8,1 m		
	Amplada	2 m		
Interacció biòtica	Flora	No s'ha observat.		
	Caixa niu	Sí		
Estat de conservació	Correcte			
Observacions	Els càdec s'acostumen a estar en fase arbustiva, però quan tenen bones condicions poden arribar a fase arbòria com aquest exemplar. La caixa niu es va col·locar per potenciar els insectívors com els pica-soques (Sitta europaea). Va ser un projecte de la fundació Catalunya la Pedrera que van fer al 2011. A la primavera del 2017 van ser restaurades.			
Ús i valor simbòlic	Individu molt important degut a la funció de subministrament proteic que representa. Fa anys actuava com a atractiu proteic dels ocells.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				





Taula 19. Fitxa número 7 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC			7
Nom propi	No en té.		
Nom popular	Càdec		
Nom científic	Juniperus oxycedrus		
Edat	Molt madur		
Procedència	Silvestre		
Estat	Viu		
Localització UTM	X	369083.8	
	Y	4671150.6	
Indret	Alzinar		
Altitud	1036,5 m		
Mesures	Alçada	5,4 m	
	Amplada	2 m	
Interacció biòtica	Flora	No s'ha observat.	
	Caixa niu	No s'ha observat	
Estat de conservació	Correcte		
Observacions	Els càdec s'acostumen a estar en fase arbustiva, però quan tenen bones condicions poden arribar a fase arbòria com aquest exemplar		
Ús i valor simbòlic	Individu molt important degut a la funció de subministrament proteic que representa. Fa anys actuava com a atraient proteic dels ocells.		
Accessibilitat	Correcte		
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.		
Mapa			





Taula 20. Fitxa número 8 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FLORÍSTIC				8
Nom propi	Alzina de l'Ermita de Sant Ponç			
Nom popular	Alzina			
Nom científic	Quercus ilex ilex			
Edat	Molt madur			
Procedència	Silvestre			
Estat	Viu			
Localització UTM	X	368682.9		
	Y	4671006.3		
Indret	Ermita de Sant Ponç			
Altitud	1116,3 m			
Mesures	Alçada	12,3 m		
	Amplada	4,7 m		
Interacció biòtica	Flora	Molses		
	Caixa niu	No observat.	s'ha	
Estat de conservació	Excel·lent			
Observacions	No hi ha cap observació.			
Ús i valor simbòlic	Antigament, el dia de Sant Ponç (11 de maig) el mossèn feia una parada davant l'alzina amb tot el poble.			
Accessibilitat	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Mapa				




Taula 21. Fitxa número 9 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS NATURALS FAUNÍSTIC			9
Nom	Aus rapinyaires	Fotografia	
Espècies	Voltor comú, voltor negre, aufrany i trencalòs.	 FONT: Fundació Catalunya La Pedrera	
Nom científic	<i>Gyps fulvus</i> , <i>Aegypius monachus</i> , <i>Neophron percnopterus</i> i <i>Gypaetus barbatus</i>		
Indret	Muntanya d'Alinyà		
Estat de conservació	Bo. La Fundació la Pedrera treballa en un programa de conservació del trencalòs.		
Observacions	L'aufrany no es pot observar a Alinyà a les estacions fredes, ja que és un rapinyaire migrador. La Fundació la Pedrera ofereix activitat guiada per l'observació de les quatre espècies. Es recomana portar prismàtics.		
Ús i valor simbòlic	L'activitat d'observació de rapinyaires és la més característica d'Alinyà i ha provocat que vingués turisme al poble, fet que ha ajudat al sector de l'hostaleria.		
Accessibilitat	Correcte. Es poden observar durant tot el camí, però un bon mirador és a dalt de la roca de Sant Ponç.		
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.		
Mapa			





Taula 22. Fitxa número 10 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC				10
Nom		Font del Gavatxó		Fotografia
Localització UTM	X	369343.0		
	Y	4671088.6		
Altitud	994 m			
Accessibilitat	Correcte			
Estat conservació	Millorable			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			
Descripció	<p>Surgència natural d'aigua potable gairebé durant tot l'any, exceptuant els mesos més secs. Rep aquest nom ja que uns metres més amunt s'hi ubicava "La casa del Gavatx", la qual rep aquest nom perquè havia estat habitada per una família francesa. Està envoltada de vegetació de zones humides, com ara bé molses i falgueres, i de roca calcària.</p> <p>Antigament, els habitants del poble d'Alinyà venien a agafar aigua a la font o la utilitzaven per donar de beure al bestiar.</p>			
Mapa				




Taula 23. Fitxa número 11 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			11
Nom	Castell del Puit		
Localització UTM	X	368741.1	
	Y	4671134.5	
Altitud	1101 m		
Accessibilitat	Correcte		
Estat conservació	Desfavorable		
Destinatari	Infantil, juvenil i familiar		
Descripció	<p>Parets en ruïnes d'un antic corral que utilitzaven els pagesos del poble d'Alinyà per guardar el bestiar. Utilitzaven el corral com a magatzem dels fems per posteriorment utilitzar-los per conrear o per fer combustible. Tot i que s'anomeni castell, mai n'ha fet la funció. Per la vall d'Alinyà n'hi ha bastants, tot i que tots estan en molt mal estat de conservació perquè ja no s'utilitzen.</p>		
Mapa			



Taula 24. Fitxa número 12 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			12
Nom	Ermita de Sant Ponç		Fotografia
Localització UTM	X	368698.3	
	Y	4670926.7	
Altitud	1125 m		
Accessibilitat	Correcte		
Estat de conservació	Correcte		
Destinatari	Infantil, juvenil i familiar		
Descripció	<p>Petita ermita situada sota el cim del Roc de Sant Ponç. Està restaurada. Consta d'una sola nau, un campanar de cadireta i un porxo. No se sap quan va ser construïda, tot i això, s'han trobat registres d'una visita a l'Ermita l'any 1758 al registre de l'arxiu diocesà urgellenc, per tant, se sap que és anterior a aquesta data.</p>		
	<p>Es troba sota la Roca de Sant Ponç. Està tancada, tot i que a Can Celso es pot demanar la clau.</p>		
	<p>Sant Ponç és el sant més venerat pels habitants d'Alinyà, d'ell se'n deriva una de les tradicions més importants del poble. Actualment cada 11 de maig unes 60-80 persones pugen caminant pel camí de Sant Ponç fins a l'ermita i el mossèn beneeix el terme del poble i després es fa un dinar popular. Antigament, abans que es fes el tram de pista, hi havia una altra tradició on hi participaven principalment dones: consistia a fer una promesa a Sant Ponç i, si se'ls complia, pujaven fins l'ermita sense sabates com a agraïment.</p>		
	<p>Si més no, hi ha una llegenda popular sobre la roca i l'ermita de Sant Ponç que s'ha anat explicant de generació en generació pels habitats d'Alinyà: Hi havia quatre germans: Sant Ponç, Santa Pelaia, Santa Fe i Santa Querràmia que vivien cadascú en una capella a dalt dels quatre rocs. Però Sant Ponç</p>		



	<p>no volia veure els seus germans i sempre se'l trobaven a baix de la roca. El tornaven a pujar a dalt però ell tornava a baixar una vegada rere altra. Llavors els germans van pensar que, si Sant Ponç no volia estar allà a dalt amb ells, li farien una capella a baix del roc. Un cop van haver construït la nova capella, Sant Ponç ja estava content, tot i que mai es veia amb els seus germans. Per això, algunes vegades es veia amb la seva germana Santa Pelaia, que l'anava a veure. I aquesta és la llegenda per la qual l'ermita de Sant Ponç es troba a baix de la roca i no a dalt.</p> <p>Deixant de banda la llegenda, el capellà d'Alinyà tenia vertigen. Per aquest motiu ell mateix baixava el sant que es trobava dalt de la Roca de Sant Ponç fins on està actualment l'ermita. La gent del poble, el dia de la processó, el tornaven a pujar a dalt. Finalment, es va decidir construir l'Ermita a baix del roc.</p> <p>Aquest sant ha estat invocat i pres com a patró dels herbolaris i de les herbes remeieres.</p>
<p>Mapa</p>	



Taula 25. Fitxa número 13 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC

13



Nom	Roca de Sant Ponç		Fotografia	
Localització UTM	X	368662.3		
	Y	4670851.1		
Altitud	1145 m			
Accessibilitat	Correcte			
Estat de conservació	Correcte			
Destinatari	Infantil, juvenil, familiar i professionals.			

Descripció	<p>En aquest element d'interès s'hi poden trobar diferents característiques que poden atraure a totes les tipologies de públic. Per una banda, trobem dos miradors al damunt de la roca, un a cadascun dels dos pics, que poden ser d'un gran interès paisatgístic per a tots els públics, ja que des de dalt es té una vista panoràmica del poble d'Alinyà, de la Roca de la Pena, de les antigues terrasses que s'havien utilitzat per conrear, de les aus rapinyaires i de diferents cims. Tot i així, el públic més petit o amb alguna diversitat funcional no hi podria pujar a causa de la via ferrada que s'ha de fer per arribar-hi.</p>
------------	--

Mapa	
------	--





Taula 26. Fitxa número 14 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC				14
Nom	Via ferrada		Fotografia	
Localització UTM	X	368720.8		
	Y	4670860.0		
Altitud	1119 m			
Accessibilitat	Desfavorable			
Estat de conservació	Correcte			
Destinatari	Juvenil i familiar			
Descripció	La trobem a la roca de Sant Ponç. Molt fàcil de realitzar i no es necessita material ni experiència prèvia. No s'aconsella fer-la amb nens tot i que, si es decideix fer-la, es recomana dur material. El desnivell és d'aproximadament 20m.			
Mapa				





Taula 27. Fitxa número 15 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			15
Nom	Castell d'Alinyà		Fotografia
Localització UTM	X	368681.3	
	Y	4670849.4	
Altitud	1141,3 m		
Accessibilitat	Desfavorable		
Estat de conservació	Desfavorable		
Destinatari	Juvenil i familiar		
Descripció	<p>Paret en ruïnes de l'antic castell d'Alinyà. Aquest castell està documentat des de 1039. Va estar vinculat des del segle XI als vescomtes de Cardona. Aquesta vinculació va persistir fins al final de l'Antic Règim, ja entrat el segle XIX, de la mà dels ducs de Medinaceli, successors dels Cardona, els quals constituïen l'exemple més destacat a Catalunya de noblesa terratinent. Per successius maridatges i herències havien acumulat, entre d'altres, els títols i pertinences lligats a la casa ducal de Cardona.</p>		
Mapa			





Taula 28. Fitxa número 16 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			16
Nom	Roc de la Pena		Fotografia
Localització UTM	X	-	
	Y	-	
Altitud	1928,2 m		
Accessibilitat	Correcte		
Estat de conservació	Correcte		
Destinatari	Juvenil, familiar i professionals.		
Descripció	<p>Anticlinal anomenat el “Roc de la Pena” que forma part d'un sector afectat per tres plecs consecutius en una direcció aproximada NE-SW. El Roc de la Pena, ha estat afectat per l'erosió, fet que permet observar els terrenys mesozoics del nucli, que té la particularitat de contenir roques del juràssic, un fet únic en el mantell del Port del Comte.</p> <p>Aquest element no és un punt pròpiament dit del recorregut, tot i això es pot observar des del camí en diferents trams i sobretot en la roca de Sant Ponç.</p>		
Mapa			



Taula 29. Fitxa número 17 d'element d'interès de flora.

FITXA ELEMENTS D'INTERÈS HISTÒRIC			17
Nom	Terrasses		Fotografia
Localització UTM	X	-	
	Y	-	
Altitud	-		
Accessibilitat	Correcte		
Estat de conservació	Millorable		
Destinatari	Juvenil, familiar i professionals.		
Descripció	Construïdes durant l'Edat Mitjana, van ser funcionals fins a mitjans del segle XX. La funció de les terrasses és fer el terreny cultivable, eliminant el pendent dels vessants. Es van construir mitjançant murs de pedra seca, units amb terra o sorra. Aquest element tampoc és un punt pròpiament dit del recorregut, tot i això pot ser observat des d'un dels miradors del capdamunt de la roca de Sant Ponç.		
Mapa			



7.3. Entrevistes

Per tal d'ampliar la informació de què es disposava sobre l'itinerari de Sant Ponç i els seus elements d'interès, es van realitzar cinc entrevistes a habitants, turistes i treballadors d'Alinyà i de la Llobera. Per fer aquestes entrevistes es va utilitzar el model exposat a la metodologia, on es preguntava principalment sobre els elements més destacats del camí de Sant Ponç. Les cinc entrevistes es van realitzar als propietaris dels dos restaurants de la zona (Can Celso i Ca la Lluïsa), a una parella de turistes que tenen una casa a Alinyà, a un pagès nascut a Alinyà i a un treballador de la rectoria de la Fundació Catalunya la Pedrera. El rang d'edat de les persones entrevistades era de 40 a 87 anys.

Gràcies a les converses mantingudes amb diferents persones que coneixen el camí de Sant Ponç s'ha obtingut nova informació, que no es troba disponible ni a internet ni a cap llibre o article que parli de la zona, que ha servit per identificar i millorar la descripció dels elements d'interès de l'itinerari.

Es poden trobar les entrevistes senceres a l'Annex.

7.4. Relacions d'elements d'interès i destinataris

Abans de desenvolupar les activitats d'educació ambiental dels diferents destinataris, s'han de definir quins elements d'interès, ja siguin naturals o culturals, són més interessants per cada grup. Per fer això s'ha creat una taula (taula 30) que relaciona els elements d'interès amb els diferents grups, marcant amb una "x" l'activitat que es creu més adient per cada ocasió.



Taula 30. Destinataris i els elements d'interès

Elements d'interès	Destinatari						
	Infantil	Juvenil	Familiar	Professional	Diversitat funcional		
					Física	Sensorial	Mental
<i>Roure del Capellà</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Roure del Gavatxó</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Roure martinenc</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Roure Gros</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Càdec de Cal Joan</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Càdec 2</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Càdec 3</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Alzina de l'Ermita de St. Ponç</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Aus rapinyaires</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Font del Gavatxó</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Castell del Puit</i>	x	x	x		x	x	x
<i>Ermita de St. Ponç</i>	x	x	x		x	x	x
<i>Roca de Sant Ponç</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Voltors</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Via ferrada</i>		x	x				
<i>Castell d'Alinyà</i>		x	x				
<i>Roc de la Pena</i>		x		x			
<i>Terrasses</i>		x	x				

No s'han considerat adients per als destinataris infantils i persones amb diversitat funcional els elements d'interès que es poden veure des de dalt de la Roca de Sant Ponç, ja que, per aquestes tipologies de públic, fer la via ferrada pot ser perillós. Tot i així, si la duen a terme sí que poden gaudir de les meravelloses vistes i del paisatge que amaga la Vall d'Alinyà.

Respecte als professionals, atenent a la descripció d'aquest grup esmentada anteriorment, els elements d'interès històric s'ha considerat que no tenen interès per a ells.

S'han dividit els destinataris amb diversitat funcional en tres grups depenent de les seves capacitats. Per les persones amb una diversitat funcional física només s'han marcat els elements d'interès que es troben al camí de pista, ja que s'hi pot accedir en cotxe. Per les persones amb diversitat funcional sensorial o psíquica s'han marcat



tots els elements menys els que es troben a la Roca de Sant Ponç, pel perill que podria suposar. El recorregut i les activitats s'haurien d'adaptar a les seves capacitats i necessitats.



8. PROPOSTA D'ITINERARI D'EDUCACIÓ AMBIENTAL


A continuació, es presenta la proposta d'itinerari d'educació ambiental que s'ha realitzat pel camí de l'ermita de Sant Ponç.

8.1. Introducció

L'itinerari d'educació ambiental del camí de Sant Ponç consistirà en sis parades, les quals, en conjunt, transmetran al visitant la importància tant natural com cultural de la muntanya d'Alinyà.

Les parades s'han caracteritzat per tenir cadascuna un dels elements d'interès que s'han exposat prèviament al treball. No obstant, el que s'ha pretès a l'hora de triar les parades és no focalitzar-les en un sol element, sinó dotar-les de més d'un interès (Taula 31) perquè puguin ser interessants per a tots els perfils de visitant.

Taula 31. Relació de les parades de l'itinerari i els elements d'interès.

	Distància a la Rectoria	Interès històric	Interès florístic	Interès faunístic	Interès geològic	Interès paisatgístic
Parada 0: la Rectoria	0 km	X				
Parada 1: Font del Gavatxó	0,4 km	X	x		x	
Parada 2: Arbres i caixes nius	0,6 km		x	x		
Parada 3: Castell del Puit	1,2 km	X				x
Parada 4: Ermita de Sant Ponç	1,5 km	X		x		x
Parada 5: Roca de Sant Ponç	1,7 km	X		x	x	x



En el següent mapa es pot observar l'itinerari amb la ubicació de les 6 parades:



Mapa 3. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de les parades en el recorregut.

8.2. Parades de l'itinerari

8.2.1. Parada 0: La Rectoria

Aquesta parada està ubicada davant la Rectoria, al poble d'Alinyà. En general, l'objectiu principal d'aquesta parada és donar la benvinguda als visitants. No obstant, depenent del destinatari, la benvinguda serà diferent: en el cas del perfil de visitant infantil o juvenil, aquesta parada serà el punt de trobada amb la persona encarregada de guiar-los durant tot l'itinerari. Un cop agrupats, se'ls faria una introducció de l'itinerari on se'ls explicaria breument què veuran i les característiques de l'itinerari (distància, temps...). Pel que fa al perfil de visitant familiar i professional, la Rectoria seria el punt d'informació on se'ls entregaria el tríptic guia de l'itinerari i se'ls proporcionaria la informació necessària. A més a més, podrien visitar l'agrobotiga i conèixer productes de la zona.

En el següent mapa es veu la localització exacta d'aquesta parada inicial:



Mapa 4. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 0.

La Rectoria disposa d'un plafó a l'entrada on s'expliquen les activitats que duen a terme (il·lustració 13) i un plafó informatiu sobre l'església que es troba just a la vora d'aquesta (il·lustració 14), per tant, no s'afegiria cap element complementari en aquesta parada.



Il·lustració 13. Cartell de les activitats que es duen a terme a la vall d'Alinyà.



Il·lustració 14. Plafó informatiu situat a la Rectoria.

8.2.2. Parada 1: Font del Gavató.

Agafant el camí a mà esquerra, seguint els senyals que indiquen l'Ermita de Sant Ponç, s'arriba a la Font del Gavató, una font d'aigua natural ubicada a 0,4 km de la Rectoria. Aquest és l'element d'interès que dona nom a la parada i té diferents valors culturals, florístics i geològics.



La Font del Gavtxó és un element especial i característic d'aquest itinerari ja que té un valor molt arrelat a la vida del poble d'Alinyà. Antigament, fa uns 40 o 50 anys, quan al poble d'Alinyà no hi havia aigua a les cases, els seus habitants venien a donar aigua al bestiar a aquesta font, en tornar de treballar al camp. No obstant, l'aigua que utilitzaven per cuinar, per hàbits d'higiene, per beure... l'agafaven del rierol, ja que per proximitat cau més a prop del poble.

Rep aquest nom ja que, uns metres més amunt, fa 55 anys s'hi ubicava "La casa del Gavtx", que rep aquest nom perquè havia estat habitada per una família francesa. Però la casa es va enderrocar i la família va canviar de poble.

L'aigua de la font acostuma a estar a la mateixa temperatura durant tot l'any, sobre uns 10-12°C. Al voltant de la font, s'observen diferents espècies de vegetació característiques de zones humides. L'espècie més destacable és la capil·lària (*Adiantum capillus-veneris*), una falguera que es troba en parets humides i llocs que degoten o boques de pou, especialment sobre calcària. A la font del Gavtxó l'aigua amb força calç que cau damunt de la capil·lària la va transformant a poc a poc en roca, la qual es coneix com a pedra tosca o travertí.

En el mapa següent es pot veure la localització exacta de la primera parada de l'itinerari:



Mapa 5. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 1.

Aquesta parada disposa d'un senyal informatiu a l'esquerra de la font on s'indica el seu nom (il·lustració 15). No es posarà cap plafó explicatiu ja que el camí és estret i dificultaria el pas de la gent, a més a més, es vol modificar el menys possible l'ambient



i, per tant, s'evitarà sobrecarregar l'itinerari de plafons. No obstant, la informació es trobarà descrita al tríptic guia per aquells que no vagin acompanyats per una persona guia.



Il·lustració 15. Senyal informatiu de la parada 1.

8.2.3. Parada 2: Arbres singulars i caixes niu

Durant l'itinerari, s'observen individus d'arbres singulars per la seva grandària. Un d'ells és el roure martinenc (*Quercus pubescens*) (Il·lustració 16). És un arbre caducifoli que pot arribar als 25 metres. És el roure per excel·lència dels països submediterranis. A Catalunya es troba als boscos de muntanya mitjana. Tal com indica el seu nom llatí, els branquillons i les fulles són peluts.



Il·lustració 16. Roure martinenc.



Una espècie característica de l'itinerari, són els càdec (Juniperus oxycedrus) (Il·lustració 17). El càdec és un arbust amb fulles punxats, fàcil de diferenciar per la presència de dues línies blanques darrera d'aquestes. Els seus fruits s'anomenen gàbul i són de color vermell. No obstant, quan aquesta espècie creix en condicions òptimes, poden arribar a formació arbòria, fet que s'observa durant l'itinerari.



Il·lustració 17. Càdec.

Per últim, a causa la inversió tèrmica, més amunt de la roureda trobem un alzinar. L'alzina (*Quercus ilex ilex*) (Il·lustració 18) és un arbre perennifoli típic de la regió mediterrània, amb fulles dures de color verd i amb pèl al revers per evitar perdre aigua. Arribant a l'ermita de Sant Ponç, hi ha una alzina de gran dimensions on cada 11 de maig, el dia de Sant Ponç, el mossèn acompanyat de tot el poble fa una parada davant d'aquest exemplar com a tradició.



Il·lustració 18. Alzina.

Si es dóna un cop d'ull als arbres, es pot observar que alguns exemplars de l'itinerari posseeixen caixes niu. Aquestes caixes niu són un projecte que va començar la Fundació Catalunya la Pedrera l'any 2011 per tal de potenciar els insectívors com els pica-soques (*Sitta europaea*). Una caixa niu (il·lustració 19) és una estructura artificial que pot ser utilitzada pels ocells que fan niu a les cavitats dels arbres o de les roques. Les caixes niu es col·loquen per a diverses espècies d'ocells més o menys amenaçades i beneficioses per a aquell ecosistema, però sovint també les ocupen altres ocells oportunistes que podrien nidificar perfectament en altres llocs.



Il·lustració 19. Caixa niu.




En el següent mapa (mapa 6) es veu la ubicació de la parada número 2. S'ha dissenyat un senyal informatiu (Taula 32) per indicar el punt de la parada en qüestió, per aquells que duguin a terme l'itinerari de forma autoguiada.



Mapa 6. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 2.



Taula 32. Fitxa de senyalització.

Senyal nº	1	Tram	Parada 2
Localització	X: 369294.2		Y: 4671081.6
Descripció	Placa de 10 x 10 cm per a la senyalització de la ubicació de la parada, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos. Unida per 4 cargols a una estaca de fusta de 110 cm.		
Suport visual	 		
Mapa			

Tot i que s'ha situat aquesta parada en un punt concret de l'itinerari, es poden veure arbres singulars durant tot el recorregut. En el mapa 7 es veu la localització de tots els arbres remarcables de l'itinerari.



Mapa 7. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització dels arbres singulars.

8.2.4. Parada 3: Castell del Puit

Continuant l'itinerari, s'arriba a la tercera parada, el Castell del Puit. Aquesta infraestructura enderrocada, tot i que se l'anomeni castell, mai n'ha fet la funció. Antigament, els pagesos del poble d'Alinyà feien servir aquesta nau com a corral per al bestiar, hi emmagatzemaven els fems per tal manera de no tenir-los dispersats pel camí i posteriorment els utilitzaven per fertilitzar el camp i conrear o per fer combustible. Per tota la vall d'Alinyà trobem molts corrals, però estan en molt mal estat de conservació.

En el següent mapa (Mapa 8), es pot observar la localització d'aquesta parada:





Mapa 8. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 3.



També s'ha dut a terme una proposta de senyal informatiu indicant la localització de la parada, recollida en la següent fitxa:

Taula 33. Fitxa de senyalització.

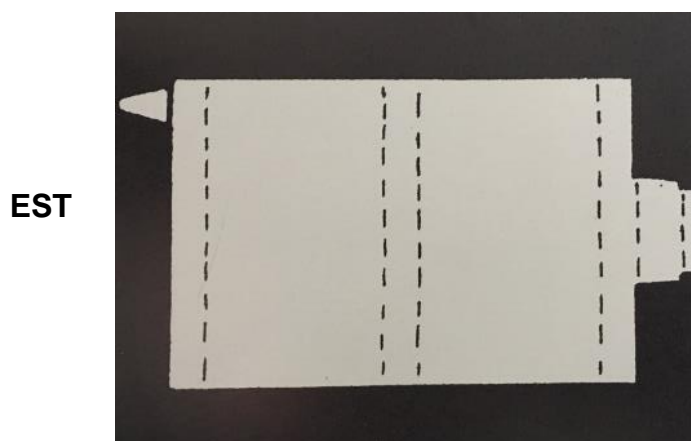
Senyal nº	2	Tram	Parada 3
Localització	X: 368741.1		Y: 4671134.5
Descripció	Placa de 10 x 10 cm per a la senyalització de la ubicació de la parada, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos. Unida per 4 cargols a una estaca de fusta de 110 cm.		
Suport visual			
Mapa			

8.2.5. Parada 4: Ermita de Sant Ponç

Al final de l'itinerari s'arriba a l'Ermita de Sant Ponç. És una obra del municipi de Fígols i Alinyà protegida com a bé cultural d'interès local. No se sap quan va ser construïda, tot i això, s'han trobat registres d'una visita a l'Ermita l'any 1758 al registre de l'arxiu diocesà urgellenc, per tant, se sap que és anterior a aquesta data.



L'ermita (Il·lustració 20) està feta de pedra calcària i consta d'una sola nau amb absis quadrat. Les mesures d'aquesta són de 4,80 x 6,30 metres. La porta d'accés a l'ermita és de fusta i presenta gravats de figures geomètriques, algunes molt elaborades. Un cop dintre l'ermita, hi ha un pòrtic amb una alçada inferior a la de la capella, fet que posa en evidència que va ser construït posteriorment a la resta de l'ermita. Pel que fa als objectes de l'interior de la capella destaca la presència de gran quantitat d'ofrenes i figures de cera de parts del cos humà. Al centre de la capella trobem un fragment de tapís en el qual hi ha tres personatges: al centre sant Ponç i a banda i banda dos màrtirs, que probablement es pensa que podrien ser del segle XVII. Per últim, l'ermita consta d'un petit campanar i tota ella està orientada a l'est.



Il·lustració 20. Planol ermita de Sant Ponç. Font: Inventari d'esglésies Alt Urgell.

L'ermita guarda una llegenda popular. Explica la llegenda que en aquesta vall hi havia quatre germans: Sant Ponç, Santa Pelaia, Santa Fe i Santa Querràmia. Cadascú vivia en una capella a dalt d'un dels quatre rocs. Ara bé, Sant Ponç no volia veure els seus germans i sempre se'l trobaven a baix de la roca. El tornaven a pujar a dalt però ell tornava a baixar, una vegada rere altra. Aleshores els germans van pensar que, si Sant Ponç no volia estar allà a dalt amb ells, li farien una capella a baix del roc. Un cop van haver construït la nova capella, tot i que mai es veia amb els seus germans, Sant Ponç ja estava a gust. Però algunes vegades rebia la visita de la seva germana, Santa Pelaia, que l'anava a veure de tant en tant.

Deixant de banda la llegenda, el capellà d'Alinyà tenia vertigen. Per aquest motiu ell mateix baixava el sant que es trobava dalt de la Roca de Sant Ponç fins on està



actualment l'ermita. La gent del poble, el dia de la processó el tornaven a pujar a dalt. Finalment, es va decidir construir la l'Ermita a baix del roc.

Actualment l'ermita és un indret de devoció popular. Seguint la tradició, l'11 de maig, dia de Sant Ponç, els habitants del poble d'Alinyà acompanyats pel mossèn pugen fins l'Ermita per aquest camí i es beneeix el terme del poble. Després tornen a baixar al poble i fan un dinar popular.

Pel que fa a sant Ponç va ser invocat i pres com a patró dels herbolaris i de les herbes remeieres. Per això, no ha d'estranyar que en aquests indrets, quan durant tants i tants anys la gent buscava el remei de qualsevol cosa en les herbes, agafessin aquest sant en la seva invocació i li aixequessin la capella anteriorment esmentada. A més, sant Ponç és advocat contra xinxes i altres paràsits que mortifiquen persones i bestiar. A més a més, també havia estat tradició collir i beneir herbes, ja que es creia que les beneïdes tenien més efecte curatiu. Un cop beneïdes, es passaven per tota la casa per assegurar que la llar quedava lliure de perills, no només de paràsits sinó també de bruixes. Cal recordar que també era habitual anar a l'església el Dissabte Sant a buscar aigua beneïda, la qual s'aspersgia per tota la casa amb la finalitat que el mal (el dimoni) no hi pogués entrar.

Era tradició en el dia de la seva festa, l'11 de maig, penjar al capçal del llit o tirar a sota d'aquest unes quantes roses, amb la creença que d'aquesta manera es lliurarien de tota mena de paràsits. Es deia també que el dia de Sant Ponç era el millor dia per fer perfums d'herbes i olis remeiers, com per exemple el perfum d'aigua-ros.

També hi havia la creença que resant un parenostre a sant Ponç cada divendres de l'any, aquest guardava la casa de tota mena d'insectes. El cant ho diu ben clar:

Per curar de trencadura
Vos tenim per advocat,
I també per altres mals
Que són dolor pesat.
Per la vostra santedat
De Déu metge sou creat:



Guardeu-nos de mans del cos
I de caure en pecat.

En vostra Santa Capella
Vos tenen molt venerat
Los de la vall d'Alinyà
Prenent-vos per advocat.
I els haveu donat favors
Sempre que us han invocat:
Guardeu-nos de mans del cos
I de caure en pecat.

Sant Ponç també era invocat per part dels segadors que, sortint d'Alinyà, anaven a segar començant per la terra baixa (on la sega venia més aviat), i anaven pujant segant i tornant cap a casa.



Il·lustració 21. Ermita Sant Ponç. Font: Arxiu Gavín



Il·lustració 22. Ermita de Sant Ponç a l'actualitat.

En el mapa següent, es pot veure la localització de l'Ermita de Sant Ponç (parada 4) durant el recorregut.




Mapa 9. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 4.

Per aquesta parada, s'ha optat per dotar-la amb un plafó informatiu (Figura 3) que expliqui al visitant la llegenda de l'Ermita de sant Ponç i la tradició que l'envolta, a més a més d'informació sobre com i quan es va construir l'ermita.

Ermita de Sant Ponç

Parada 4 del Camí de Sant Ponç



La llegenda:

Explica la llegenda que en aquesta vall hi havia quatre germans: Sant Ponç, Santa Pelaia, Santa Fe i Santa Querràmia, cadascú vivia en una capella a dalt d'un dels 4 rocs. Ara bé, Sant Ponç no volia veure als seus germans i sempre se'l trobaven a baix de la roca. El tornaven a pujar a dalt però ell tornava a baixar, una vegada rere altra.

Aleshores els germans van pensar que si Sant Ponç no volia estar allà a dalt amb ells, li farien una capella a baix del roc, just on ens trobem ara mateix. Un cop van haver construït la nova capella, tot i que mai es veia amb els seus germans, Sant Ponç ja estava a gust. Tot i que algunes vegades rebia la visita de la seva germana, Santa Pelaia, que l'anava a veure.

Actualment, cada 11 de maig es fa una pujada comunitària pel camí de Sant Ponç fins a l'ermita, on el mossèn beneeix el terme del poble. Posteriorment es fa un dinar popular al poble.

L'ermita consta d'una sola nau amb absis quadrat feta de pedra calcària. Les mesures d'aquesta són de 4,80 x 6,30 metres. La porta d'accés a l'ermita és de fusta i presenta gravats de figures geomètriques, algunes molt elaborades.

Un cop dins l'ermita, hi ha un pòrtic, el qual té una alçada inferior que la capella, fet que posa en evidència que va ser construït posteriorment a la resta de l'ermita. Pel que fa als objectes de l'interior de la capella destaca la presència de gran quantitat d'ofrenes i figures de cera de parts del cos humà. Al centre de la capella trobem un fragment de tapis en el qual hi ha tres personatges: al centre sant Ponç i a banda i banda dos màrtirs, que probablement es pensa que podrien ser del segle XVII.

L'ermita consta d'un petit campanar i tota ella està orientada a l'est.



S. XVIII



**Fundació
Catalunya
La Pedrera**

Figura 3. Disseny del plafó informatiu de l'ermita de Sant Ponç.



A continuació s'indica la localització exacta d'aquest plafó:

Taula 34. Fitxa de senyalització.

Plafó nº	1	Parada	4
Localització	X: 368698.3		Y: 4670926.7
Descripció	El plafó consistirà en un cartell model safata de 30 x 60 cm, fet amb planxa d'alumini de 3 mm de gruix, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos, doblegada per darrere, que descansa sobre l'altra planxa de 29 x 59 cm, amb un suport de subjecció en planxa de 3 mm d'alumini, amb 3 forats centrals i 2 cargols per dalt i 2 per baix per a la subjecció del cartell safata, collada a una estaca de fusta de 110 cm amb la inclinació desitjada.		
Suport visual			
Mapa			



8.2.6. Parada 5: Roca de Sant Ponç

Continuant el camí que surt des de l'Ermita de Sant Ponç, el visitant s'endinsa dintre d'una zona més boscosa que les anteriors etapes de l'itinerari. Sense abandonar el camí, a 200 metres s'arriba als peus de la Roca de Sant Ponç, un massís de roca calcària formada per dos cims. Gràcies a la instal·lació d'una via ferrada, es pot arribar al cim del Roc. La via ferrada no presenta cap dificultat per al visitant, ja que està dotada de passamans i escales que faciliten la pujada al roc. No obstant, per motius de seguretat no es recomana al públic infantil, ni al públic amb diversitat funcional, ja que no està dotada de materials de seguretat, com ara mosquetons, i el terreny és rocós i fàcilment podrien relliscar o ensopegar.

En el següent mapa (mapa 10) es mostra la localització de la Roca de Sant Ponç, que és la cinquena i última parada de l'itinerari.

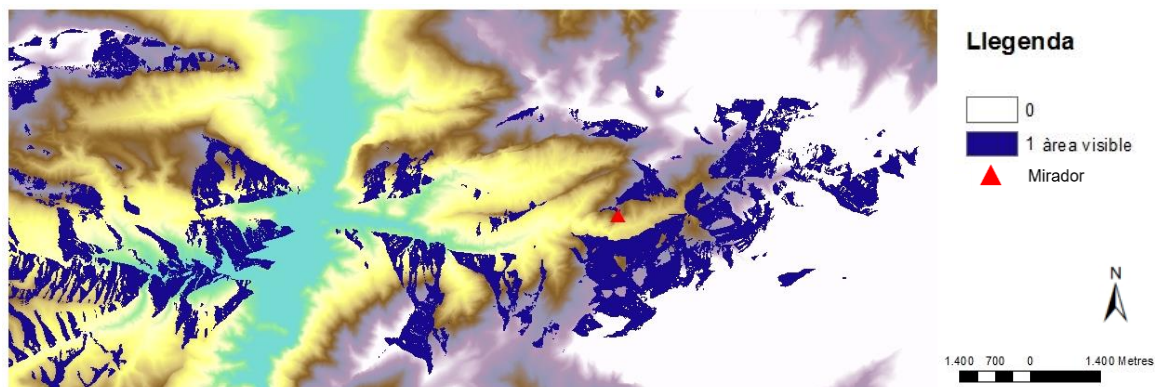


Mapa 10. Itinerari del Camí de Sant Ponç amb la localització de la parada 5.

Miradors

Des d'aquests dos cims es poden observar una gran quantitat d'elements d'interès, ja siguin naturals o antròpics, i diferents paisatges d'una bellesa singular.

Tota l'àrea visible des d'aquests cims es pot observar en la següent conca visual (mapa 11), que també es troba a l'annex del treball per veure-la amb més detall:



Mapa 11. Mapa de visibilitat del mirador de la Roca de Sant Ponç. Font: Elaboració pròpia amb l'ajuda de David Molina.

L'àrea que està en blau és l'àrea visible, és a dir, tot allò que es pot veure des del mirador. La part que no està pintada de blau, és la part que no es pot veure, ja sigui aquesta de color blau més clar, que són les zones més baixes per on passen els rius principals com El Segre, o aquestes zones més blanques a la dreta del mapa que són les zones més elevades.

Totes aquestes àrees visibles que es poden observar en el mapa anterior mostren diversos elements interessants i/o rellevants de la zona en qüestió (figura 4).

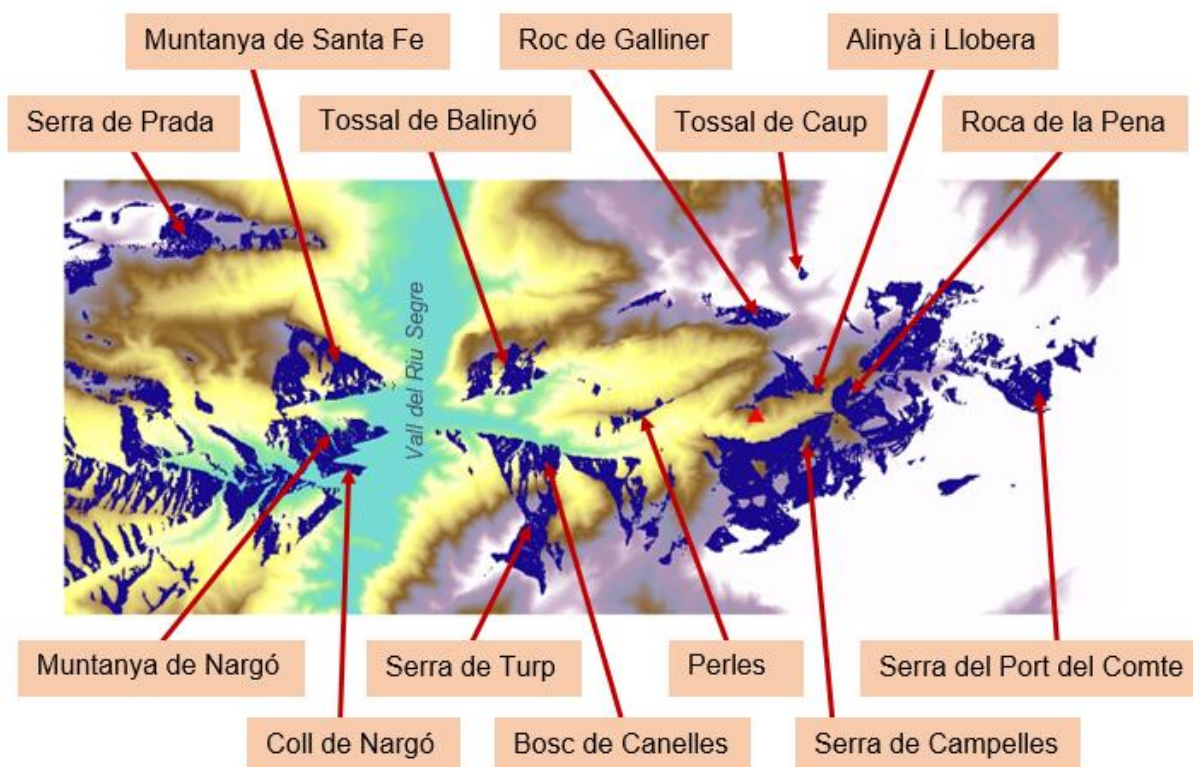


Figura 4. Elements a observar des del cim de la Roca de Sant Ponç.



Tot i això, en caracteritzar els elements d'interès que es poden veure des d'aquest punt, s'ha donat importància a aquells elements més propers al mirador i que es poden veure a simple vista sense l'ajuda d'uns prismàtics.

Per apreciar millor els elements més rellevants, s'han dividit en dos blocs, els que es poden veure si es mira cap a l'est i els de l'oest. És a dir, des d'un dels cims o des de l'altre.

El primer cim consta d'un mirador en direcció est, des d'on es té una panoràmica de la Muntanya d'Alinyà i el poble d'Alinyà. Els elements principals que es poden apreciar d'esquerra a dreta són: l'Ermita de Sant Ponç, el poble d'Alinyà i altres pobles pròxims, la Roca de la Pena i el Prat Major (figura 5).

Amagat entre la vegetació a mà dreta es pot observar el Castell d'Alinyà. Aquest castell està documentat des de 1039. Va estar vinculat des del segle XI als vescomtes de Cardona. Aquesta vinculació va persistir fins al final de l'Antic Règim, ja entrat el segle XIX, de la mà dels ducs de Medinaceli, successors dels Cardona, els quals constituïen l'exemple més destacat a Catalunya de noblesa terratinent. Per successius maridatges i herències havien acumulat, entre d'altres, els títols i pertinences lligats a la casa ducal de Cardona.

Per altra banda, aquest mirador ofereix unes vistes de tota la vall que permeten al visitant contemplar la bellesa del paisatge i els diferents colors que adopta en les diferents estacions de l'any.

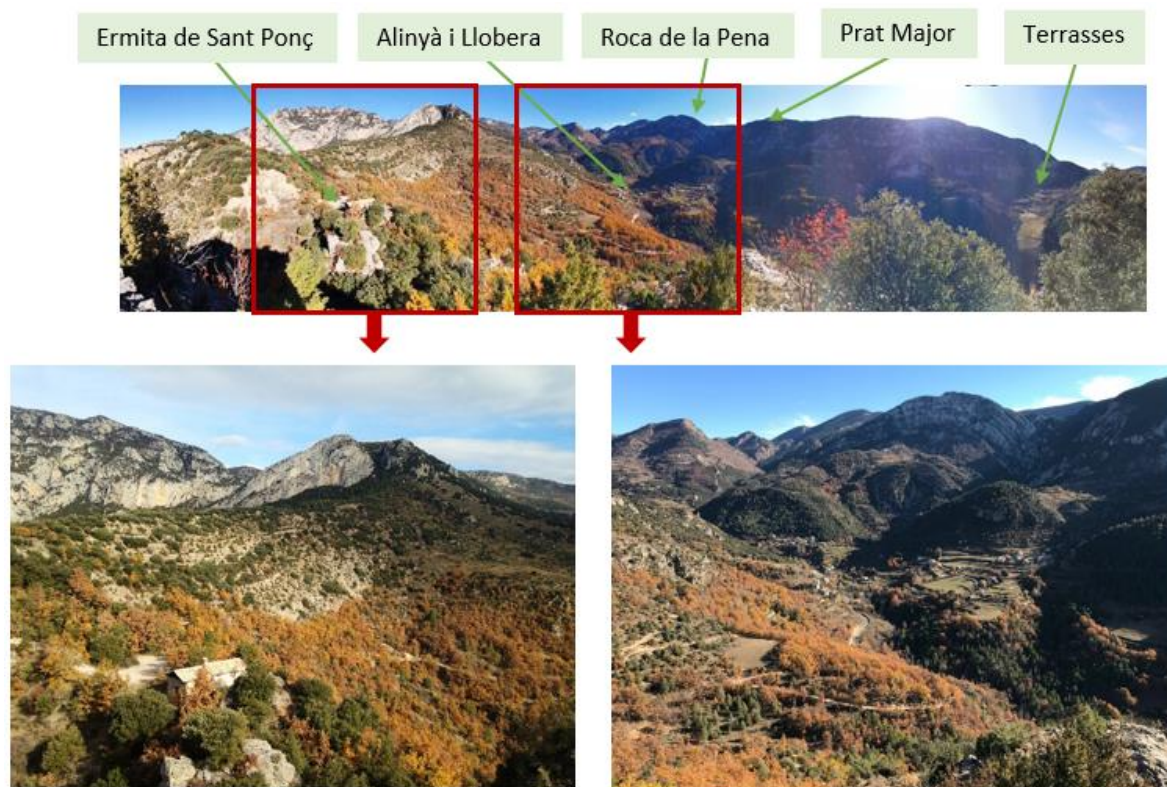


Figura 5. Visió des del primer mirador

Per arribar al segon cim, s'ha de baixar per unes escales que conformen la continuació de la via ferrada. Des d'aquest cim, hi ha un segon mirador amb una visió direcció sud més general del territori, deixant a l'esquena la Vall d'Alinyà. Des d'aquest mirador, es pot veure un dels rocs que conformen la llegenda de l'Ermita de Sant Ponç, el Roc de Santa Pelaia, que conté l'Ermita de Santa Pelaia. Els altres rocs de la llegenda queden amagats rere les muntanyes més a la dreta. A la dreta del Roc de Santa Pelaia s'observa la Roca del Congost, al fons el poble de Perles i a l'esquerra el Tossal de Balinyó.

Tot i que a la següent figura (figura 6) no s'arribin a veure, a mà esquerra es poden observar les terrasses, que ja es veien a la figura 5. Van ser construïdes durant l'Edat Mitjana i van ser funcionals fins a mitjans del segle XX. La funció de les terrasses és fer el terreny cultivable, eliminant el pendent dels vessants. Es van construir mitjançant murs de pedra seca, units amb terra o sorra.

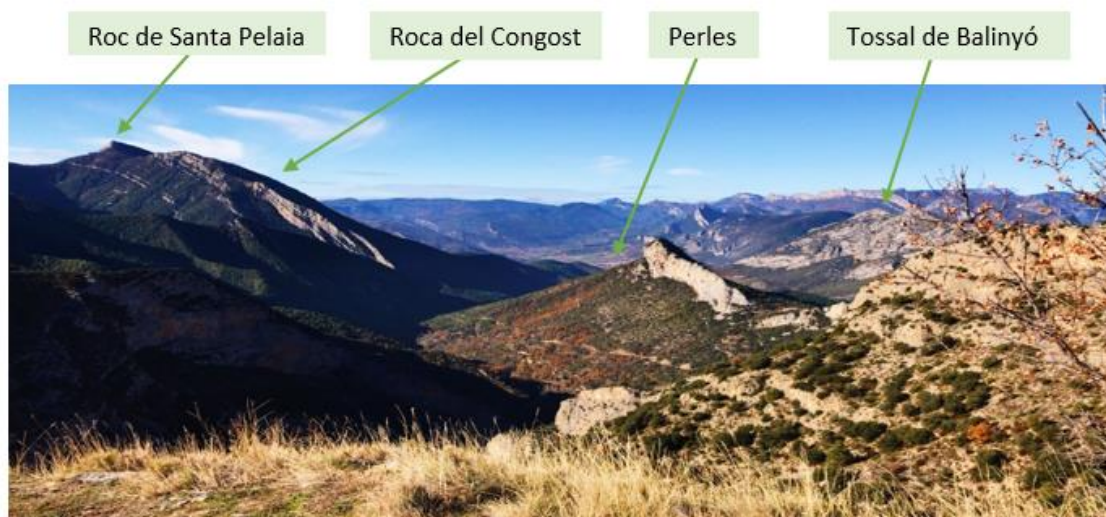


Figura 6. Visió des del segon mirador.

És des d'aquest cim que es poden observar les aus rapinyaires.

El **voltor comú** (*Gyps fulvus*) és el més comú i estès dels voltors europeus. Cria en grans colònies, en cingleres de roca. La seva alimentació es basa en carronya. Físicament, es poden reconèixer per tenir el cap sense pel i tenir un plomatge marronós amb el coll llarg i blanc. Poden arribar a fer 2 metres aproximadament d'envergadura.



Il·lustració 23. Voltor comú. Font. Fundació Catalunya La Pedrera

El **voltor negre** (*Aegypius monachus*) és l'ocell més gran d'Europa, amb una envergadura de 2,5m. Físicament es reconeix per tenir un plomatge negre, amb taques marrons al dors. Viuen en barrancs i roques amb bastanta vegetació. A Catalunya es va extingir a principis del segle XIX, i actualment s'està reintroduint als Prepirineus catalans, amb alliberament d'exemplars a Boumort i a la muntanya d'Alinyà.



Il·lustració 24. Voltor negre. Font. Fundació Catalunya La Pedrera



El **trencalòs** (*Gypaetus barbatus*) és d'enorme grandària i silueta esvelta. A la Península només es troba als Pirineus. Físicament se'l reconeix pels colors taronges del seu plomatge i la forma de la cua, que és punxeguda en comptes de llisa com les altes aus rapinyaires. S'alimenta principalment d'ossos, que s'empassa sencers o trenca deixant-los caure des d'una gran alçada.



Il·lustració 25. Trencalòs. Font: Fundació Catalunya La Pedrera

L' **aufrany** (*Neophron percnopterus*) és el més petit dels vultors europeus. Es caracteritza per tenir el cap i les potes grogues, el cos i les ales blanques amb extrems grisos i negres, i una cua blanca i ampla. Migrador, passa els hiverns a l'Àfrica. La seva població està disminuint de manera alarmant.



Il·lustració 26. Aufrany. Font: Fundació Catalunya La Pedrera

Dalt dels dos cims, es col·locaran dos plafons informatius i descriptius dels elements paisatgístics que es poden observar des de cada mirador. A continuació es mostra el contingut dels dos plafons (figura 7 i 8).



Figura 7. Disseny del plafó informatiu del mirador 1.






Figura 8. Disseny del plafó informatiu del mirador 2.

Igual que a la parada anterior, s'han dut a terme dues fitxes per indicar la posició exacte dels plafons (Taula 35 i 36).





Taula 35. Fitxa de senyalització.

Plafó nº	2	Parada	5
Localització	X: 368692.3		Y: 4670858.1
Descripció	El plafó consistirà en un cartell model safata de 30 x 60 cm, fet amb planxa d'alumini de 3 mm de gruix, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos, doblegada per darrere, que descansa sobre l'altra planxa de 29 x 59 cm, amb 1 peça de subjecció de 100 cm en forma d'U per anar collada a un pal autoclau de 110 i subjecció amb la inclinació desitjada.		
Suport visual	 		
Mapa			



Taula 36. Fitxa de senyalització.

Plafó nº	3	Parada	5
Localització	X: 368662.3		Y: 4670851.1
Descripció	El plafó consistirà en un cartell model safata de 30 x 60 cm, fet amb planxa d'alumini de 3 mm de gruix, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos, doblegada per darrere, que descansa sobre l'altre planxa de 29 x 59 cm, amb 1 peça de subjecció de 100 cm en forma d'U per anar collada a un pal autoclau de 110 i subjecció amb la inclinació desitjada.		
Suport visual			
Mapa			

8.3. Material didàctic

En aquest apartat es presenta el material didàctic dissenyat especialment per l'itinerari de Sant Ponç. Aquest material pretén complementar la informació trobada als plafons, ja que s'ha optat per no abusar d'aquest recurs i només col·locar-ne en llocs estratègics que no suposin una sobrecarrega d'elements antròpics pel camí. Alhora,



aquest material pretén fer arribar la informació a més públics a través de diferents recursos.

El material didàctic que tot seguit s'explicarà es compon d'un tríptic guia, quadernets d'activitats per a públic infantil i juvenil, propostes d'activitats a realitzar en el transcurs de l'itinerari i recursos englobats a les noves tecnologies, com el disseny d'una aplicació per a dispositius Android i iOS, una pàgina web i un codi QR que enllaci amb aquesta última.

8.3.1. Tríptic guia

El tríptic guia fa referència a un fulletó de paper on hi apareixerà tota la informació necessària perquè el visitant pugui seguir bé l'itinerari. Els infants i joves disposaran d'un guia que els vagi donant totes les explicacions.

Com es veu a la figura 9, el tríptic parteix d'una portada que mostra un dels arbres singulars que es pot trobar en el mateix camí de Sant Ponç. La contraportada i la solapa interior s'han extret d'un tríptic ja existent de la muntanya d'Alinyà i s'hi explica com arribar a Alinyà, horaris i serveis de la rectoria, a més d'informació de contacte i un seguit d'imatges publicitàries tant de la rectoria i la seva agrobotiga com de la vall d'Alinyà en sí.



Apropa't a la Rectoria-centre de visitants.
Hi trobaràs una agrobotiga amb productes de la zona i un espai expositiu.

El paisatge de la Muntanya d'Alinyà és un mosaic de llocs fantàstics amb un important patrimoni natural i cultural per descobrir.

Consulta'ns les diferents opcions d'allotjament disponibles a la vall.

Com s'hi arriba?

Des de la C-14: entre Coll de Nargó i Organyó, cal agafar la L-401 direcció Sant Llorenç de Morunys, passats 4 km s'entra a l'espai natura de la Muntanya d'Alinyà i al km 10 s'arriba al poble d'Alinyà.

Des de Sant Llorenç de Morunys: cal agafar la L-401 direcció Organyó (concretament amb molta volta), i s'arriba a l'espai un cop s'entra a l'Alt Urgell.

Coordenades GPS: N42°10'49,1" E01°25'22,8"

Equipaments

La Rectoria, centre d'informació / agrobotiga de la Muntanya d'Alinyà. Obert caps de setmana, festius i ponts de març a desembre i tot el mes d'agost, de 10.00 a 14.00 h i de 16.00 a 18.00 h (agost 19.00 h).

Serveis:

Plaça del Ball Pla, Alinyà.
Tel. 973 058 991 | 608 055 666
info@alinyamuntanya.cat
alinyamuntanya.cat

Espai Natura

Espai gestionat per:

Fundació Catalunya La Pedrera

El nostre compromís amb la societat
A la Fundació Catalunya La Pedrera, que gestiona l'Espai Natura Muntanya d'Alinyà, quedem a les persones a construir un futur millor i més just. Per això, oferim oportunitats als que més ho necessiten, fomentem el talent, la creació i l'educació, i conservem el patrimoni natural i cultural.

Xarxa Espais Natura
Muntanya d'Alinyà

Camí de Sant Ponç

Autoguia

Fundació Catalunya La Pedrera

Figura 9. Tríptic guia, segona cara. Font: Part extrema del tríptic "Gaudeix de la muntanya viva" de la fundació Catalunya La Pedrera i part d'elaboració pròpia.

En la figura 10 es veu l'interior del tríptic, on hi ha la informació per a poder fer l'itinerari de manera autoguiada, complementant-se dels plafons que s'han disposat al llarg del camí. També hi trobem algunes fotografies per entendre millor tant el paisatge com les explicacions i, per finalitzar, el mapa del recorregut amb la ubicació de les parades.

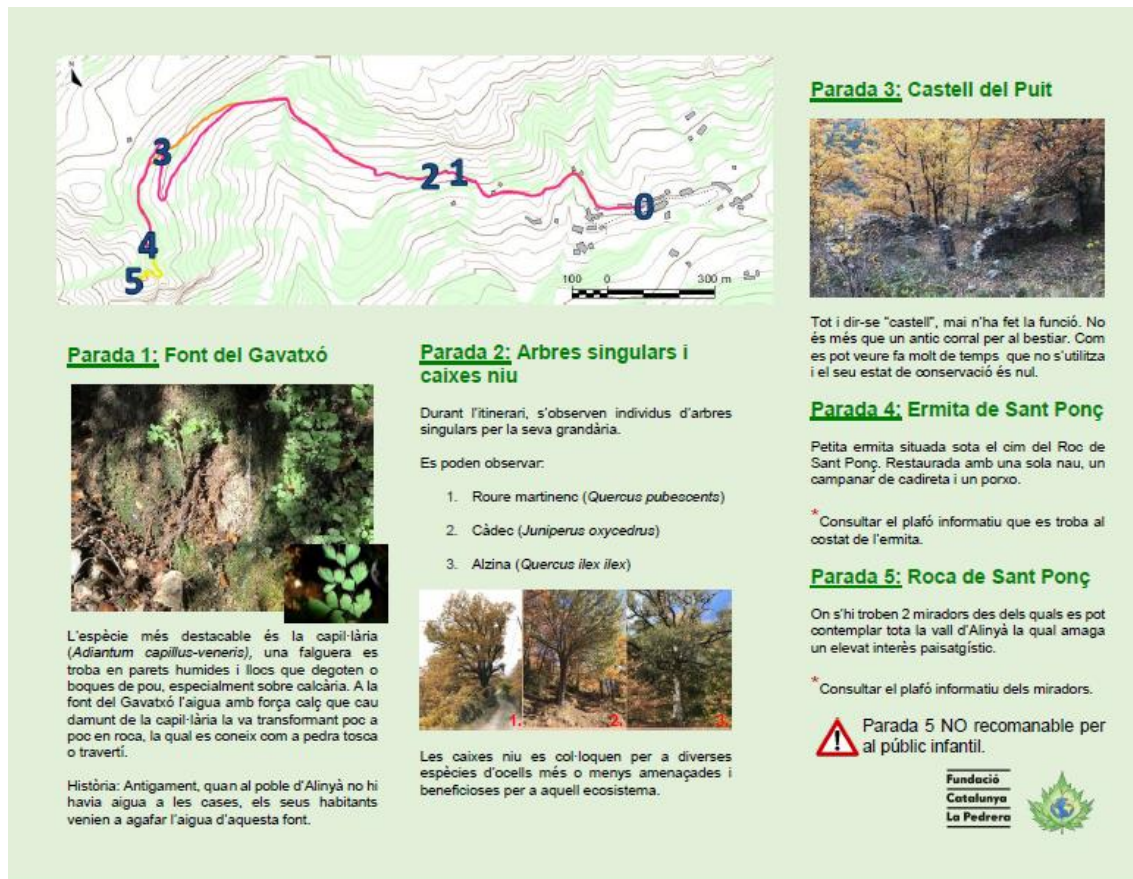


Figura 10. Tríptic guia, segona cara. Font: Elaboració pròpia

Aquests tríptics estaran a disposició del públic en diferents llocs de Catalunya, com a reclam publicitari de l'itinerari.

Es podran obtenir a diversos museus i ajuntaments de la comarca de l'Alt Urgell, a diverses institucions d'Espais Naturals de tot Catalunya, com poden ser: parcs nacionals, parcs naturals, reserves naturals, paratges nacionals d'interès natural, etc. i a diversos negocis privats de la zona.

A la taula següent, es poden veure alguns dels llocs on es podran trobar aquests tríptics:



Taula 37. Localitats on es pot recollir el tríptic guia.

Localitats on es pot recollir el tríptic guia		
Ajuntaments i Museus	Espais Naturals	Negocis privats
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ajuntament de Fígols i Alinyà ○ Ajuntament d'Organyà ○ Ajuntament de La Seu d'Urgell ○ Ajuntament d'Arsèguel ○ Ajuntament de Cabó ○ Ajuntament de Cava ○ Ajuntament de Coll de Nargó ○ Ajuntament de Montferrer i Castelló ○ Ajuntament d'Oliana ○ Ajuntament de Pont de Bar ○ Ajuntament de Ribera d'Urgellet ○ Ajuntament de Valira ○ Ajuntament de Vansa i Fórnols ○ Museu de les Trementinaires ○ Museu del Pagès ○ Museu de l'Antiga Fàbrica de Llanes 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Espai Natura Muntanya d'Alinyà ○ Espai Natura Congost de Mont-rebei ○ Espai Natura Alt Segre ○ Espai Natura Bosc de Torca ○ Espai Natura Estany d'Ivars i Vila-sana ○ Espai Natura Delta de l'Ebre ○ Espai Natura Ter Vell ○ Espai Natura La Rubina ○ Parc de Collserola ○ Parc Natural del Cap de Creus ○ Parc Natural dels Ports ○ Parc Natural del Cadí - Moixeró ○ Parc Natural del Montseny ○ Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Restaurant Cal Celso (Alinyà) ○ Restaurant La Lluïsa del Peretó (Alinyà) ○ Restaurant La Vall (Organyà) ○ Restaurant Cal Jesús (Organyà) ○ Restaurant – Hostal La Cabana (Organyà) ○ Restaurant Thausà (Coll de Nargó) ○ Restaurant La Taverna (Organyà) ○ Restaurant Cal Mateu (Odèn) ○ Hotel Betriu (Coll de Nargó) ○ Hotel Dom (Organyà) ○ Hotel Cal Tonarro (Organyà) ○ Hotel Nice (La Seu d'Urgell) ○ Hotel Castell de Ciutat (La Seu d'Urgell)



També estarà disponible en format digital a l'aplicació mòbil (veure apartat 8.3.4.), per minimitzar el cost de paper i perquè tothom pugui accedir-hi des d'on vulgui, sense haver de passar a recollir-lo per un punt concret, si es vol iniciar l'itinerari.

8.3.2. Quaderns d'activitats

Per tal d'aplicar educació ambiental a l'itinerari de Sant Ponç, a més dels plafons informatius i del tríptic autoguiat, s'han realitzat uns quaderns d'activitats per als destinataris infantil i juvenil (dins del "target group" infantil, cal destacar que aquests quaderns poden ser de massa dificultat per a nens d'entre 3 i 5 anys, per tant es recomana que aquests nens realitzin un altre tipus d'activitat i que es reservin els quaderns per alumnes des de primer fins a sisè de primària).

L'objectiu d'aquests quaderns d'activitats és fer de reforç perquè els alumnes de primària i secundària, que realitzin aquest itinerari, incorporin nous coneixements ambientals, històrics i socials al seu desenvolupament intel·lectual. Es pretén que els nens i joves entenguin millor la natura i la seva relació amb la societat.

A l'hora de realitzar els quaderns s'ha tingut en compte la diferència d'edat i de maduresa intel·lectual dels destinataris, i per tant s'han fet dos models de quaderns que es diferencien en la dificultat de les seves activitats. Tot i així podem trobar alguns apartats similars com la descripció de la vall i diferents activitats.



Quadern infantil:



Figura 11. Quadern infantil. Portada i primera pàgina.

A la primera pàgina es troba una petita descripció de la vall perquè els alumnes es situïn en el mapa. És important que aprenguin a tenir percepció de la seva localització geogràfica.



LES TEVES DADES	RESPONSABILITATS A LA MUNTANYA
<p>Nom i cognoms:</p> <p>.....</p> <p>Curs:</p> <p>.....</p> <p>Escola:</p> <p>.....</p> <p>Població:</p> <p>.....</p> <p>Data:</p> <p>.....</p>	<p>És molt important respectar la muntanya quan anem d'excursió!</p> <p>1. Encercla allò que pensis que s'ha de fer a la muntanya, i tacha amb una creu allò que no s'ha de fer:</p> <div> <div>SEGUIR ELS SENYALS DEL CAMÍ</div> <div> <div>MOLESTAR ALS ANIMALS</div> <div>RESPECTAR LA NATURA</div> </div> <div>ARRENCAR FULLES</div> <div> <div>RESPECTAR ELS PLAFONS INFORMATIUS</div> <div>RECOLLIR LA BROSA</div> </div> <div> <div>FER MOLT SOROLL</div> <div>FER FOC</div> </div> </div>

Figura 12. Quadern infantil. Pàgines 2 i 3.

A la figura 12 es mostren les pàgines 2 i 3 del quadern. A la pàgina 2 hi ha un espai perquè l'alumne en qüestió ompli amb les seves dades, d'aquesta manera els alumnes no es confondran de quadern, i també facilita trobar el propietari en cas de pèrdua del quadern.

A la pàgina 3 hi ha la primera activitat, que està pensada per fer abans d'iniciar l'itinerari. És una activitat que pretén que els nens aprenguin a respectar la natura i a diferenciar quines són les pràctiques que es poden fer o no a la muntanya.

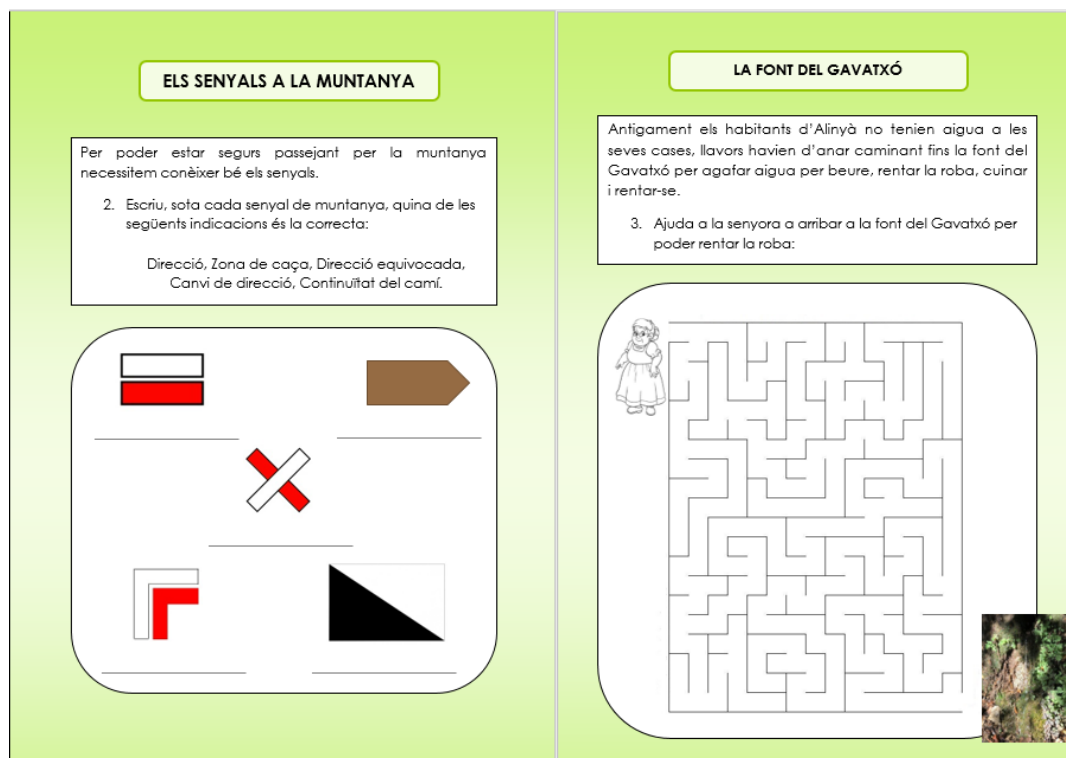


Figura 13: Quadern infantil. Pàgines 5 i 6.

La següent activitat també va relacionada amb el saber fer a la muntanya. Es tracta d'una activitat anomenada "Els senyals a la muntanya" on l'alumne ha d'escriure el nom dels senyals al lloc adequat, aquest exercici reforça els coneixements sobre itineraris de muntanya i pot servir a l'alumne per realitzar altres excursions en un futur.

A la figura 13 també es troba l'activitat anomenada "La font del Gavatxó", que es tracta d'un laberint que s'ha de resoldre. La finalitat d'aquesta activitat és de caire més didàctic, la part més educativa és el text inicial on s'expliquen les funcions de la font. Gràcies a aquest exercici els alumnes s'adonen de les dificultats del dia a dia que patien les persones a l'antiguitat.

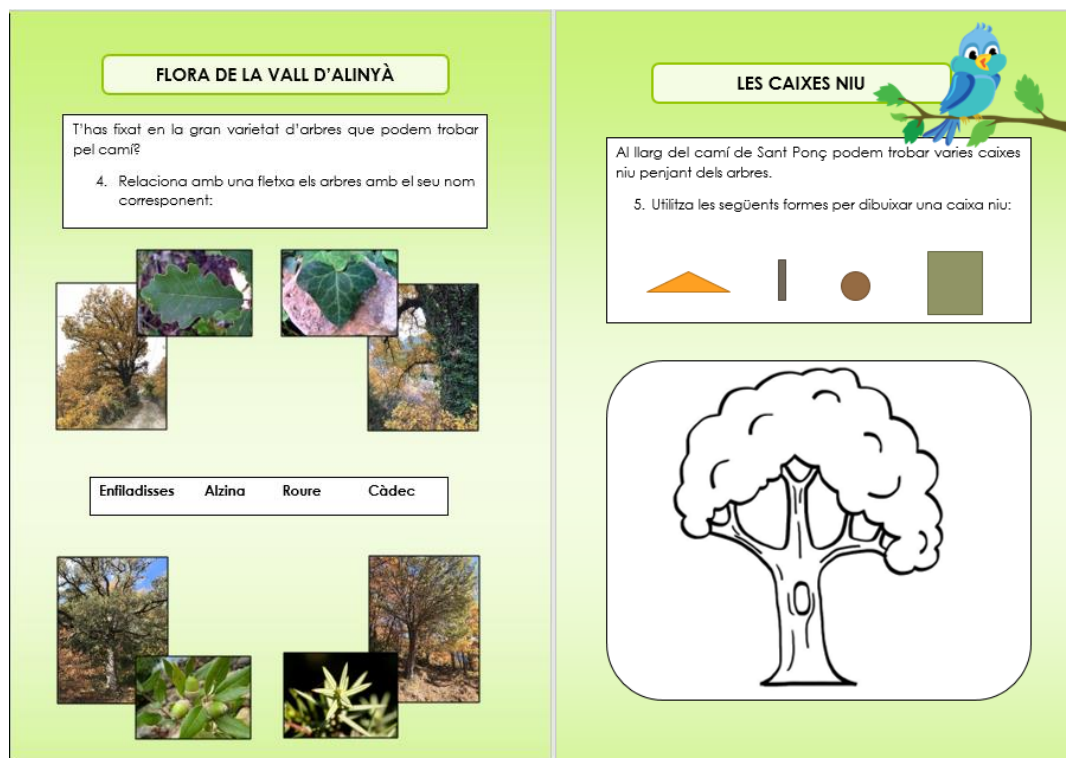


Figura 14: Quadern infantil. Pàgines 6 i 7.

Les activitats de la figura 14 estan relacionades amb la flora i la fauna de la vall d'Alinyà. L'activitat número 4 consisteix a relacionar una imatge d'una espècie de flora amb el seu nom corresponent, per facilitar el nivell de l'activitat també s'hi han adjuntat imatges de les fulles dels diferents arbres. Amb aquest exercici els alumnes podran identificar les espècies vegetals més destacables de la vall.

A la cinquena activitat els infants poden desenvolupar la seva capacitat artística a la vegada que observen la natura a la recerca de caixes niu per dibuixar-les.

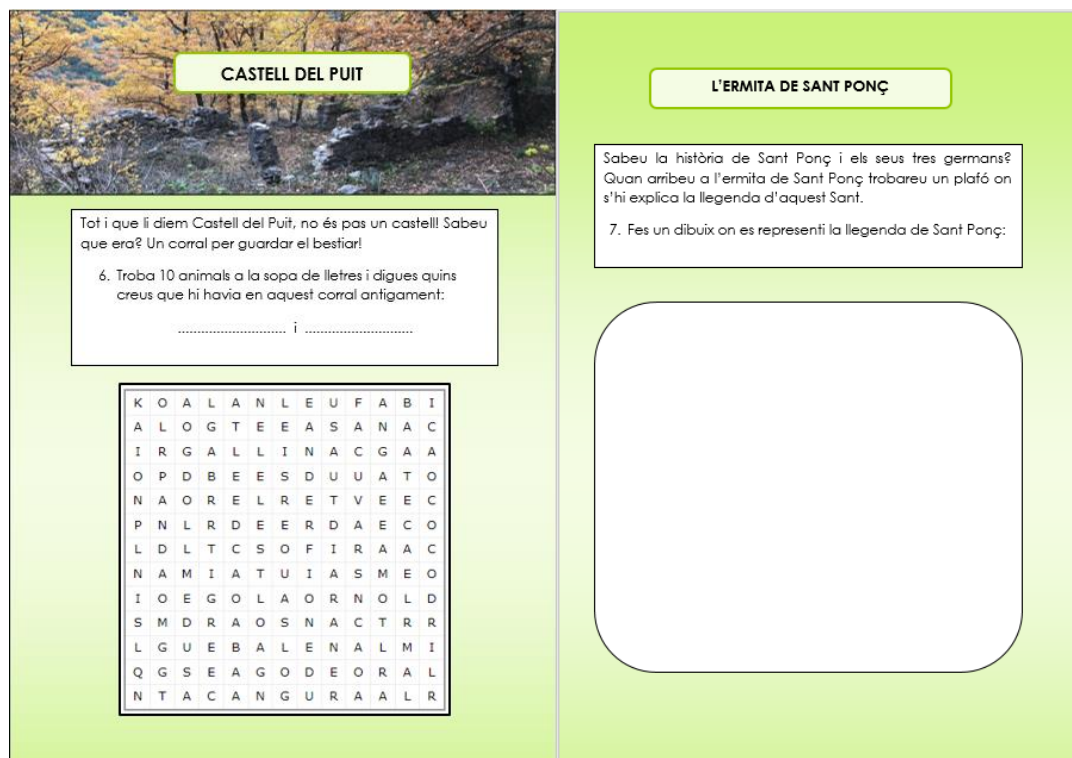


Figura 15: Quadern infantil. Pàgines 8 i 9.

A la figura 15 es veuen les últimes activitats del quadern infantil. L'activitat número 6 (Castell del Puit), que correspon a una sopa de lletres, és atractiva per als alumnes i, a més a més, és educativa perquè els fa distingir entre animals de granja i animals salvatges.

L'última activitat, la número 7, pretén que l'alumne interpreti un text (ja sigui narrat per un professor o llegit del plafó informatiu) i que el plasmi en un paper en forma de dibuix. És un exercici molt útil perquè els nens desenvolupin les seves capacitats d'entendre textos, i també per aprendre la llegenda de la vall.

Finalment les últimes pàgines del quadern infantil consten d'un espai d'observacions i d'una contraportada (Figura 16). L'objectiu d'aquest espai d'observacions és que els alumnes escriguin o dibuixin les coses que els cridin més l'atenció, també és un espai que deixa pas a la imaginació i a la recreació.

Els professors poden utilitzar aquests quaderns com una referència per entendre el comportament dels alumnes i el seu grau d'atenció i de participació durant l'excursió.



Figura 16: Quadern infantil. Pàgina 13 i contraportada.

Quadern juvenil

L'estructura del quadern d'activitats per a joves és igual que la del quadern infantil, però sí que presenta canvis en algunes activitats i en el seu nivell de dificultat. És important recordar que al públic infantil no se'l recomana accedir a les últimes parades de l'itinerari per la presència d'una via ferrada, i per això al quadern no hi ha activitats relacionades amb els miradors de la roca de Sant Ponç. Aquest no és el cas del públic juvenil al qual sí que es recomana realitzar l'itinerari complet, de manera que sí que s'inclouen alguns exercicis sobre la roca de Sant Ponç.

Les primeres pàgines del quadern juvenil són les mateixes que les del quadern infantil (Figures 11, 12 i activitat del senyals de muntanya a la figura 13). Només canvien el títol infantil per juvenil, i a les dades en comptes de posar el nom de l'escola es demana que s'escrigui el nom de l'institut.



FLORA DE LA VALL D'ALINYÀ	CASTELL DEL PUIT																																																																																																																																																																									
<p>Durant l'itinerari, podem observar individus d'arbres singulars per la seva grandària, i d'altres espècies vegetals destacables.</p> <p>3. Escriu el nom dels diferents arbres i dibuixa les seves fulles:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 250px; height: 150px; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 10px; left: 10px; width: 100%; height: 100%; border: 1px dashed black;"></div> </div> </div>	<p>Al camí podem trobar unes ruïnes que popularment es coneixen com a Castell del Puit, però en realitat mai van fer la funció de castell, sinó la de guardar el bestiar ja que era un corral.</p> <p>4. Troba 10 animals a la sopa de lletres i digues quins creus que ho havia en aquest corral antigament:</p> <p>..... i</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; font-family: monospace; font-size: 0.8em;"> <tr><td>K</td><td>O</td><td>A</td><td>L</td><td>A</td><td>N</td><td>L</td><td>E</td><td>U</td><td>F</td><td>A</td><td>B</td><td>I</td></tr> <tr><td>A</td><td>L</td><td>O</td><td>G</td><td>T</td><td>E</td><td>E</td><td>A</td><td>S</td><td>A</td><td>N</td><td>A</td><td>C</td></tr> <tr><td>I</td><td>R</td><td>G</td><td>A</td><td>L</td><td>L</td><td>I</td><td>N</td><td>A</td><td>C</td><td>G</td><td>A</td><td>A</td></tr> <tr><td>O</td><td>P</td><td>D</td><td>B</td><td>E</td><td>E</td><td>S</td><td>D</td><td>U</td><td>U</td><td>A</td><td>T</td><td>O</td></tr> <tr><td>N</td><td>A</td><td>O</td><td>R</td><td>E</td><td>L</td><td>R</td><td>E</td><td>T</td><td>V</td><td>E</td><td>E</td><td>C</td></tr> <tr><td>P</td><td>N</td><td>L</td><td>R</td><td>D</td><td>E</td><td>E</td><td>R</td><td>D</td><td>A</td><td>E</td><td>C</td><td>O</td></tr> <tr><td>L</td><td>D</td><td>L</td><td>T</td><td>C</td><td>S</td><td>O</td><td>F</td><td>I</td><td>R</td><td>A</td><td>A</td><td>C</td></tr> <tr><td>N</td><td>A</td><td>M</td><td>I</td><td>A</td><td>T</td><td>U</td><td>I</td><td>A</td><td>S</td><td>M</td><td>E</td><td>O</td></tr> <tr><td>I</td><td>O</td><td>E</td><td>G</td><td>O</td><td>L</td><td>A</td><td>O</td><td>R</td><td>N</td><td>O</td><td>L</td><td>D</td></tr> <tr><td>S</td><td>M</td><td>D</td><td>R</td><td>A</td><td>O</td><td>S</td><td>N</td><td>A</td><td>C</td><td>T</td><td>R</td><td>R</td></tr> <tr><td>L</td><td>G</td><td>U</td><td>E</td><td>B</td><td>A</td><td>L</td><td>E</td><td>N</td><td>A</td><td>L</td><td>M</td><td>I</td></tr> <tr><td>Q</td><td>G</td><td>S</td><td>E</td><td>A</td><td>G</td><td>O</td><td>D</td><td>E</td><td>O</td><td>R</td><td>A</td><td>L</td></tr> <tr><td>N</td><td>T</td><td>A</td><td>C</td><td>A</td><td>N</td><td>G</td><td>U</td><td>R</td><td>A</td><td>A</td><td>L</td><td>R</td></tr> </table> </div>	K	O	A	L	A	N	L	E	U	F	A	B	I	A	L	O	G	T	E	E	A	S	A	N	A	C	I	R	G	A	L	L	I	N	A	C	G	A	A	O	P	D	B	E	E	S	D	U	U	A	T	O	N	A	O	R	E	L	R	E	T	V	E	E	C	P	N	L	R	D	E	E	R	D	A	E	C	O	L	D	L	T	C	S	O	F	I	R	A	A	C	N	A	M	I	A	T	U	I	A	S	M	E	O	I	O	E	G	O	L	A	O	R	N	O	L	D	S	M	D	R	A	O	S	N	A	C	T	R	R	L	G	U	E	B	A	L	E	N	A	L	M	I	Q	G	S	E	A	G	O	D	E	O	R	A	L	N	T	A	C	A	N	G	U	R	A	A	L	R
K	O	A	L	A	N	L	E	U	F	A	B	I																																																																																																																																																														
A	L	O	G	T	E	E	A	S	A	N	A	C																																																																																																																																																														
I	R	G	A	L	L	I	N	A	C	G	A	A																																																																																																																																																														
O	P	D	B	E	E	S	D	U	U	A	T	O																																																																																																																																																														
N	A	O	R	E	L	R	E	T	V	E	E	C																																																																																																																																																														
P	N	L	R	D	E	E	R	D	A	E	C	O																																																																																																																																																														
L	D	L	T	C	S	O	F	I	R	A	A	C																																																																																																																																																														
N	A	M	I	A	T	U	I	A	S	M	E	O																																																																																																																																																														
I	O	E	G	O	L	A	O	R	N	O	L	D																																																																																																																																																														
S	M	D	R	A	O	S	N	A	C	T	R	R																																																																																																																																																														
L	G	U	E	B	A	L	E	N	A	L	M	I																																																																																																																																																														
Q	G	S	E	A	G	O	D	E	O	R	A	L																																																																																																																																																														
N	T	A	C	A	N	G	U	R	A	A	L	R																																																																																																																																																														

Figura 17: Quadern juvenil. Pàgines 5 i 6.

A la pàgina 5 hi ha una activitat semblant a la de la flora de la vall d'Alinyà del quadern infantil (figura 14) però amb un major nivell de dificultat (figura 17). En aquest cas els alumnes han d'escriure ells mateixos el nom de les espècies vegetals i fer un dibuix de les seves fulles. D'aquesta manera els alumnes de secundària aprendran a identificar les espècies més característiques de la vall.

La següent activitat (exercici 4) també es troba al quadern infantil, i s'ha afegit al juvenil pel seu atractiu de cara als participants, i també per destacar el Castell del Puit com a parada necessària en l'itinerari. És interessant conèixer la realitat que s'amaga darrere el nom de castell.







L'ERMITA DE SANT PONÇ	VOLTORS
<p>Arribant al final del camí trobem l'ermita de Sant Ponç, aquesta ermita amaga una antiga llegenda ben coneguda pels habitants d'Alinyà.</p> <p>5. Completa el text de la llegenda de Sant Ponç, et pots ajudar dels plafons explicatius:</p>	<p>Des de la roca de Sant Ponç trobem unes vistes espectaculars de tota la Vall, i si tenim sort, podem veure alguns dels voltors que viuen a la zona.</p> <p>6. Escribe el nom de les diferents espècies de voltors que podem trobar a Alinyà (et pots ajudar dels plafons explicatius dels miradors):</p>
<p><u>La llegenda de l'ermita de Sant Ponç</u></p> <p>Explica la llegenda que en aquesta vall hi havia quatre: Sant ponç, Santa Pelaia, Santa i Santa Querràmia, cadascú vivia en una capella a dalt d'un dels 4 rocs. Ara bé, Sant Ponç no volia veure als seus germans i sempre se'l trobaven a baix de El tornaven a pujar a dalt però ell tornava a baixar, una vegada rere altre.</p> <p>Aleshores els germans van pensar que si Sant Ponç no volia estar allà a dalt amb ells, li farien una abaix del roc. Un cop van haver construït la nova capella, tot i que mai es veia amb els seus germans, Sant ja estava a gust. Tot i que algunes vegades rebia la visita de la seva germana Santa</p>	<div>  <input type="text"/> </div> <div>  <input type="text"/> </div> <div>  <input type="text"/> </div> <div>  <input type="text"/> </div>

Figura 18: Quadern juvenil. Pàgines 7 i 8.

L'activitat de l'ermita de Sant Ponç és força diferent a la del quadern infantil. En aquest cas els alumnes han d'omplir els buits amb les paraules corresponents per poder entendre bé la llegenda del sant.

D'altra banda l'activitat dels voltors es troba només al quadern juvenil. Si es té sort, durant l'itinerari o un cop dalt del roc de Sant Ponç, alguns voltors es deixen veure; si no és el cas, es poden trobar explicacions i imatges als plafons informatius. Sigui com sigui, mitjançant aquesta activitat els joves podran conèixer les espècies de rapinyaires que hi ha a Catalunya i, si tenen sort, podran identificar-les al cel.



ROCA DE SANT PONÇ	OBSERVACIONS
<p>Des de la Roca de Sant Ponç podem observar tota la Vall d'Alinyà, i també alguns elements d'aquesta vall que són molt interessants de conèixer com són les terrasses i la Roca de la Pena.</p> <p>7. Respon a les preguntes següents, et pots ajudar dels plafons explicatius:</p> <ul style="list-style-type: none">- Quan es van construir les terrasses?- Quina funció tenien aquestes terrasses?- Què van utilitzar per contruir els murs de les terrasses?- Què és el Roc de la Pena?- Quin tipus de roques contè el Roc de la Pena?	<p>En aquest espai pots escriure i dibuixar totes aquelles coses que et cridin l'atenció durant l'itinerari...</p>

Figura 19: Quadern juvenil. Pàgines 9 i 10.

Per acabar, a la figura 19 s'observa l'última activitat del quadern juvenil. Aquesta consta de cinc preguntes a respondre sobre les terrasses de cultius i sobre la Roca de la Pena. Tot i que poden ser preguntes difícils per a un públic d'entre 12 i 18 anys, les respostes es troben fàcilment als plafons informatius de la Roca de Sant Ponç. Aquesta activitat aporta nous coneixement geològics i culturals.

A la figura 19 també es troba un apartat d'observacions igual al del quadern infantil, i a continuació hi ha la contraportada que mostra el final del quadern (figura 16).



8.3.3. Propostes d'activitats

A continuació, s'han dissenyat un seguit d'activitats per als diferents destinataris, algunes de les quals es poden fer de forma autoguiada i d'altres amb l'ajuda d'un expert.

Totes les activitats s'han recollit en forma de taula, les quals contenen els trets característics i les explicacions necessàries per a que es puguin desenvolupar correctament.

Taula 38. Fitxa número 1 de proposta d'activitat.

Els colors de la Vall		1
Destinataris	Infantil i públic familiar	
Temps (aproximat)	1.30h	
Número de participants	Indefinit	
Objectius		
<ul style="list-style-type: none">- Observar l'entorn- Fomentar la capacitat de presa d'atenció del que succeeix al nostre voltant- Entendre i comprendre el valor paisatgístic de la Vall		
Material		
L'activitat es pot realitzar sense material extra, però si es vol es recomana utilitzar un full de paper i llapis de colors per facilitar la feina i obtenir un resultat final en format físic per endur-se'l a casa.		
Explicació		
<p>L'itinerari es troba en la cara solana de la muntanya, això fa que els colors d'aquest siguin molt vius i variats i conformin una capa cromàtica remarcable, aquest fet dota d'un valor afegit al paisatge de la zona, fent-lo més bell i agradable a la vista.</p> <p>L'activitat consisteix a realitzar una descripció del camí utilitzant només colors, des de l'inici del recorregut fins al final. Es recomana utilitzar un full de paper i llapis de colors per anar pintant cada tram que es camina, al final del sender el full esdevindrà un quadre cromàtic de la Vall d'Alinyà del mes en què s'ha dut a terme l'excursió. Si es realitza quatre cops a l'any, un a cada estació, hivern, primavera, estiu i tardor, es tindrà una visió general dels colors de la Vall.</p>		



Taula 39. Fitxa número 2 de proposta d'activitat.

Enfocant la natura		2
Destinatari	Juvenil, familiar i expert	
Temps (aproximat)	Indefinit	
Número de participants	Indefinit	
Objectius		
<ul style="list-style-type: none"> - Observar l'entorn - Fomentar la capacitat de presa d'atenció del que succeeix al nostre voltant - Fomentar la capacitat de valorar la natura 		
Material		
Càmera fotogràfica		
Explicació		
<p>L'activitat consisteix en la lliure realització de fotografies d'estètica i temàtica natural en el transcurs de l'itinerari. Cada mes es realitzarà un sorteig amb les millors fotografies penjades a les xarxes socials; el premi és una sorpresa.</p>		



Taula 40. Fitxa número 3 de proposta d'activitat.

De pista en pista	
Destinatari	Juvenil, familiar i expert
Temps (aproximat)	1.30h
Número de participants	Indefinit
Objectius	
<ul style="list-style-type: none"> - Prendre consciència de la importància del medi ambient - Fomentar la capacitat de reflexió envers els temes ambientals - Proporcionar una visió global de l'entorn de la Vall - Entendre la relació que tenen les persones amb el medi 	
Material	
Full especial (mida targeta) proporcionat a l'inici de l'itinerari i un llapis o bolígraf	
Explicació	
<p>A l'inici de l'itinerari es repartirà una targeta a cada persona que desitgi realitzar l'activitat. Aquesta consta de quatre cercles petits units entre ells amb una línia. L'activitat consisteix a anar omplint aquests cercles amb petits dibuixos esquemàtics que estaran situats al llarg del camí. Un cop es localitzi un dels dibuixos s'haurà de representar a la targeta. Aquests fan referència a la flora, la fauna, l'individu i la història local.</p> <p>Al final de l'itinerari, amb els quatre cercles plens, hi haurà un últim dibuix que ho englobarà tot i convidarà al participant a reflexionar sobre la posició de l'home en la natura. El dibuix mostrarà com la flora, la fauna, les persones i la cultura estan en un mateix nivell on cada àmbit és igual d'important.</p>	



Taula 41. Fitxa número 4 de proposta d'activitat.

El descans de Sant Ponç	
Destinatari	Juvenil, familiar i expert
Temps (aproximat)	30 minuts
Número de participants	Indefinit
Objectius	
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la capacitat de reflexió - Proporcionar una visió global de l'entorn de la Vall - Estimular el benestar personal - Estimular la realització d'activitats relaxants - Aprendre tècniques de relaxació 	
Material	
No requereix material complementari.	
Explicació	
<p>Després d'haver pujat fins als miradors per la via ferrada, les vistes i l'espai amb una vegetació còmode convida a descansar una estona i reflexionar sobre on ens trobem.</p> <p>L'activitat consisteix a realitzar tècniques de relaxació com la meditació, el ioga o el tai-txi a dalt de tot del roc de Sant Ponç.</p>	



Taula 42. Fitxa número 5 de proposta d'activitat.

La vegetació de la Vall		5
Destinatari	Tots els públics	
Temps (aproximat)	2h	
Número de participants	5-20	
Objectius		
<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer, apropar i descobrir l'espai natural de la Vall - Observar l'entorn - Descobrir la flora que ens envolta 		
Material		
Es requereix guia o expert per a realitzar aquesta activitat		
Explicació		
<p>L'activitat consisteix a anar descobrint la majoria d'espècies vegetals que es troben al llarg de l'itinerari. Amb l'ajuda d'un expert o d'un guia es realitzarà el camí parant atenció a la flora més destacable i abundant. A part de ser identificada, es donaran pistes dels trets més significatius i rellevants de cada espècie per saber diferenciar-la d'altres.</p>		



Taula 43. Fitxa número 6 de proposta d'activitat.

Els animals de la Vall		6
Destinatari	Tots els públics	
Temps (aproximat)	2h	
Número de participants	5-20	
Objectius		
<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer, apropar i descobrir l'espai natural de la Vall - Observar l'entorn - Descobrir la fauna que ens envolta 		
Material		
Es requereix guia o expert per a realitzar aquesta activitat		
Explicació		
<p>L'activitat consisteix a anar descobrint la majoria d'espècies animals que es troben a la muntanya d'Alinyà. Amb l'ajuda d'un expert o d'un guia es realitzarà el camí parant atenció a possibles pistes o rastres que hagin deixat la fauna de la zona i, en el cas que sigui possible, identificar-ne l'espècie.</p> <p>Aprofitant les vistes des dels miradors de dalt la roca de Sant Ponç, i si el temps acompanya, es podran identificar les aus que sobrevolin la zona. Entre elles, segurament, es trobaran alguns individus de les quatre espècies d'aus rapinyaires europees, ja que l'activitat dels voltors es realitza a escassos 200 metres.</p>		



Taula 44. Fitxa número 7 de proposta d'activitat.

Els cinc sentits	
Destinatari	Infantil i públic familiar
Temps (aproximat)	1.30h
Número de participants	5-25
Objectius	
<ul style="list-style-type: none"> - Descobrir l'entorn que ens envolta utilitzant els sentits - Observar l'entorn - Fomentar la capacitat de valorar la natura - Impulsar la curiositat cap al medi ambient i la natura 	
Material	
<p>Mocadors per als ulls (o <i>Buff</i>), gots de plàstic reutilitzables, llapis i llibreta de camp, caixes de sabates amb un forat.</p> <p>Es requereix guia o expert per a realitzar aquesta activitat.</p>	
Explicació	
<p>Al llarg de l'itinerari es realitzaran 5 activitats, a cadascuna de les quals s'utilitza un sentit diferent per a descobrir la natura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La vista: En un espai una mica ampli del recorregut on es vegi el paisatge de la Vall, els participants seuen al terra. Per ordre, cadascú descriu alguna cosa que ha vist en el moment, sense dir el que és, i els altres participants han d'intentar descobrir que és i trobar-ho. - L'olfacte: Cada participant disposa d'un got de plàstic reutilitzable on ha de barrejar tot el que cregui necessari per fer el seu «còctel» natural d'olors (sorra, fulles, algun fruit, algunes herbes). Quan tothom té el seu got amb la barreja preparada, individualment intentaran, amb els ulls tapats per un mocador, identificar el seu recipient entre els dels seus companys. - L'oïda: En un espai una mica ampli del recorregut, tots els participants s'estiren a terra amb els ulls tancats. Es tracta d'escoltar, en absolut silenci, els sorolls de la natura. Un cop passat el temps (1 o 2 minuts com a molt), per ordre cadascú explica què ha descobert i si ha aconseguit saber qui ha generat el so: un ocell, una persona, el vent, el soroll de les fulles dels arbres, una màquina... - El tacte: Es disposarà de diverses caixes amb un forat que permet tocar l'element de la natura que s'amaga al seu interior sense poder-lo veure. Aquests elements poden ser qualsevol que sigui rellevant de l'entorn en què es fa l'activitat. Quan tothom ho ha tocat es demana que diguin, abans d'obrir la caixa, quin element creuen que s'hi amaga. - El gust: Al llarg del recorregut el guia presenta fruits i flors comestibles que es poden trobar a la vall. Es formulen preguntes perquè el participant pensi i reflexioni. Alguns exemples podrien ser: Quin gust ens resulta més familiar? De quantes maneres ens ho podem menjar o cuinar a casa? Quins animals del bosc s'alimenten d'aquests fruits? 	



8.3.4. Noves tecnologies

Cada cop més, les noves tecnologies i les xarxes socials s'empren en altres sectors per facilitar la feina i arribar a un públic més juvenil. S'ha pensat que una de les problemàtiques del tríptic es haver-lo d'obtenir en una de les zones específiques on està disponible, ja que aquesta disposa d'uns horaris i pot limitar a la persona a realitzar l'itinerari quan ella vol. Una altra problemàtica detectada és que, per algunes persones, pot ser incòmode, fins i tot contraproductiu, portar el tríptic a la mà i caminar. Per això, s'han llençat tres propostes que engloben les noves tecnologies obertes, dirigides al públic que no vulgui disposar del tríptic guia en format físic. Aquestes propostes són:

- Aplicació per a dispositius *Android* i *iOS*

Consisteix en una aplicació de lliure accés i gratuïta per complementar o substituir, depèn de l'ús que en faci la persona, la informació proporcionada en paper (Figura 20). El nom d'aquesta aplicació és: "EAPP: Sant Ponç", on "EAPP" significa Educació Ambiental en una APP.

A la pàgina principal de l'aplicació estarà representada tota la informació referent a l'itinerari, els punts d'interès i un mapa del trajecte. També, en aquesta mateixa pàgina, apareixerà l'opció de descarregar el tríptic guia en format digital per anar consultant-lo a mesura que es duu a terme el camí.

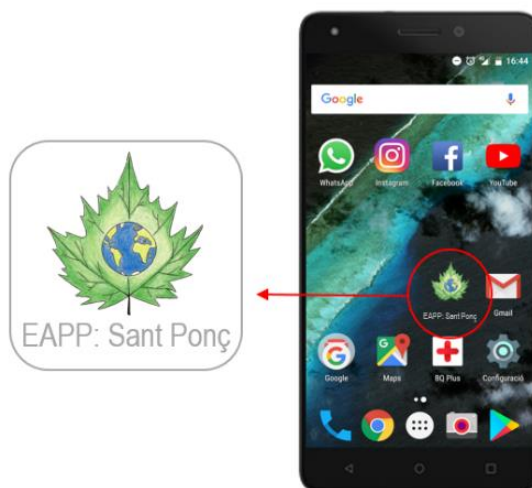


Figura 20. Logotip de l'APP.



Per últim, apareixerà l'opció d'activar o desactivar el "mode camí". Quan s'activi aquesta eina, l'aplicació utilitzarà el sistema GPS del dispositiu per localitzar-nos i, seguint el model presentat en altres aplicacions com *Pokémon Go*, quan es passi per una zona propera a un dels elements d'interès descrits en el treball, s'enviarà una notificació al telèfon on es mostrarà el punt d'interès en qüestió. (Veure Figura 21)



Figura 21. Representació d'una notificació de l'aplicació

En el cas que es vulgui obtenir informació addicional del punt d'interès en qüestió, només caldrà prémer la notificació. En aquest moment s'obrirà a la pantalla una pàgina que mostrarà fotografies de l'element i informació d'aquest (Veure Figura 22).

A la part inferior de la pantalla hi haurà un requadre que mostrarà una pestanya on hi haurà escrits els diferents destinataris descrits en apartats anteriors: infantil (escola), juvenil (jove), familiar i professional. La persona, lliurement, podrà indicar el grup al qual pertany i, atenent a aquest grup i a l'element d'interès en el qual estigui situat, se li generaran propostes d'activitats a realitzar en aquell tram (Veure Figura 23).



Figura 22. Model de la informació d'una de les parades de l'itinerari.



Figura 23. Model d'activitat proposada per la APP.



- Pàgina Web

Es crearà un domini a internet consistent en una pàgina dedicada completament a la Vall i a l'itinerari de Sant Ponç. En aquesta pàgina es mostrarà tota la informació referent al camí, els punts d'interès i les propostes d'activitats. El conjunt anirà acompanyat d'un mapa de l'itinerari interactiu, on es podrà veure la informació punt per punt.

El tríptic guia, els quadernets, les activitats i l'aplicació estaran presents i seran de lliure descarrega per a tothom.

- Codi QR

Aquesta opció es planteja per aquells que no disposin de l'aplicació i vulguin obtenir informació complementaria o substitutiva a la proporcionada físicament.

A l'inici de l'itinerari, passada la Rectoria, hi haurà un petit requadre on es podrà visualitzar una imatge amb un codi QR (Veure figura 24).



Figura 24. Exemple de Codi QR.

Qui vulgui podrà fer una fotografia al codi, que portarà la persona a la pagina web descrita anteriorment, mitjançant el telèfon mòbil.

Des de la pàgina del dispositiu s'oferirà la lliure descarrega de l'aplicació de l'itinerari, el tríptic guia i els quadernets, per poder consultar informació durant el transcurs del camí.



9. Discussió

A continuació, es contraposen els resultats obtinguts en aquest treball.

9.1. Educació ambiental a la vall d'Alinyà

Un cop realitzat aquest treball i després d'haver fet una recerca profunda de l'Educació Ambiental a la Vall d'Alinyà, s'ha pogut veure que hi ha una manca d'eines d'educació ambiental pel que fa al conjunt dels itineraris. Actualment, la Vall només disposa d'un itinerari que inclou continguts d'Educació Ambiental, el de l'Aiguaneix. Aquest itinerari està dotat de plafons informatius que informen al visitant de diferents aspectes que es pot anar trobant mentre el realitza: flora, fauna, geologia, història, i geografia. A part dels plafons, no contempla cap tipus de material pedagògic com ara bé activitats complementaries al camí o d'altre. Només un dia de l'any es realitza el camí en grup acompanyat d'un/a treballador/a de la Rectoria. Per tot això, s'ha arribat a la conclusió que l'itinerari de l'Aiguaneix no genera un *feedback* suficient amb la naturalesa i la societat, ja que l'eina d'educació ambiental escollida, els plafons, és explicativa en la seva totalitat i no tothom té el mateix interès per llegir-se'ls, per tant, hi haurà gent que no incorporarà aquests coneixements.

Per altra banda, hi ha 14 activitats diferents que es duen a terme per diferents llocs de la Vall. Aquestes activitats estan enfocades a diferents aspectes del medi ambient relacionats amb la fauna, la flora i la geologia de la zona. S'observa, doncs, que l'Educació Ambiental té un pes més important en les activitats que no pas en els itineraris. Per altra banda, no hi ha cap activitat relacionada amb la història de la Vall i es creu que és una branca important a posar en valor i donar a conèixer als visitants. Un cop estudiades les ofertes que ofereix la Rectoria, s'ha vist que, excepte les activitats relacionades amb els voltors i la gastronomia que es realitzen entre un i dos cops a la setmana, les altres activitats només es realitzen un o dos cops a l'any. La Rectoria ha preferit donar protagonisme i centrar-se en l'activitat dels voltors ja que és la que més demanda té, mentre que les altres activitats no en tenen tanta. Els gestors fan un bon treball pel que fa a l'Educació Ambiental respecte als voltors, ja que abans d'iniciar l'excursió caps als miradors on s'observaran les diferents aus, es fa una



explicació introductòria de cada un dels voltors i, per tant, els visitants n'obtenen coneixement i agafen consciència del treball de conservació que s'està fent.

Com a conclusió, la Rectoria ha implantat programes d'Educació Ambiental de dos tipus diferents: un col·locant plafons informatius en l'itinerari d'Aiguaneix i l'altre realitzant diferents activitats al llarg de l'any relacionades amb la natura. Tot i centrar-se majoritàriament en les activitats relacionades amb els voltors, la vall té molts elements per posar en valor que no es coneixen tant i tenen activitats organitzades. Però en ser un poble petit, tampoc es pot gestionar tot de la mateixa manera, ja que si totes les activitats tinguessin el mateix èxit, Alinyà segurament no estaria capacitada per rebre tanta gent els caps de setmana perquè només disposa de tres treballadors a la Rectoria, els quals serien els encarregats de guiar les diferents activitats. A més a més, només disposa d'un restaurant al poble i un altre al barri de Llobera, els mateixos que fan la funció de fonda.

9.1.1. Educació Ambiental del S.XXI al camí de l'Ermita de Sant Ponç

Tal i com es dona a conèixer a l'apartat d'objectius de l'educació ambiental (Apartat 3.1.3), l'any 1977 a Tbilisi es van acordar els principals objectius de l'Educació Ambiental, que són els vigents actualment. A l'hora de realitzar aquest itinerari, s'ha tingut en compte incloure'ls en la seva majoria, per tal d'aconseguir fer un itinerari d'educació ambiental de qualitat.

El primer objectiu pretén considerar el medi com un tot sota els seus aspectes naturals i els creats per la societat, tecnològics i socials. L'itinerari de Sant Ponç és un camí que dona valor a diferents elements d'interès, entre els quals es poden trobar tant de naturals com d'històrics, que es relacionen entre ells per donar al visitant una visió conjunta entre aquests dos. Aquest objectiu era important d'assolir perquè la natura i la societat sempre han estat molt lligades entre elles i es volia donar una visió realista del territori i de la importància i relació que tenen l'un amb l'altre.



El segon objectiu consisteix a fer de l'educació ambiental un procés continu, que comenci a l'àmbit preescolar i que continuï en l'àmbit escolar i extraescolar. Per a assolir aquest objectiu, l'itinerari conté diferents tipologies d'activitats per a diferents públics, les quals permeten a gran part de la població adquirir coneixements sobre el medi ambient. A més a més, dona l'oportunitat a escoles i instituts a fer una sortida de camp amb material didàctic i pedagògic perquè l'alumnat aprofundeixi en els aspectes naturals i històrics que hi ha durant l'itinerari.

El tercer objectiu consisteix a adoptar un punt de vista interdisciplinari i fer ús dels recursos de cada disciplina, de manera que situï els problemes del medi ambient en una perspectiva global i equilibrada. Aquest objectiu no s'ha assolit a causa que l'itinerari no s'ha centrat a buscar problemes del medi ambient ni tampoc s'ha aprofundit en ells. L'itinerari està centrat a donar a conèixer al visitant els elements naturals i històrics que es pot anar trobant, sense entrar en detall en els problemes del medi ambient que pot patir la zona. Tampoc s'ha assolit pels mateixos motius el sisè objectiu, que tracta d'incidir en la vàlua i la necessitat d'una col·laboració local, estatal i internacional, per tal de prevenir i resoldre els problemes de l'ambient.

El quart objectiu consisteix a examinar les qüestions principals del medi des d'una òptica local, estatal, regional i internacional, a fi que els visitants es facin una idea de les condicions ambientals que hi ha a les altres regions geogràfiques. Aquest objectiu tampoc s'ha assolit. Durant l'itinerari es dona informació concreta dels diferents aspectes remarcables de la Vall d'Alinyà, especialment de l'entorn de l'itinerari, però no s'extrapola a visions externes.

El cinquè objectiu fa referència al fet que l'educació ambiental ha d'estar centrada en les situacions actuals i futures del medi, tot tenint-ne en compte la perspectiva històrica. Aquest objectiu sí que s'ha complert gairebé en la seva totalitat, ja que la major part de l'itinerari té una gran importància històrica sense la qual aquest itinerari no tindria el mateix valor. Durant tot l'itinerari s'explica l'evolució dels diferents elements, per tal que el visitant pugui ser coneixedor de la dinàmica entre natura i societat. No obstant, manca una visió de futur, ja que no s'han fet prediccions de l'evolució que seguirà l'itinerari.



El setè objectiu tracta d'estudiar sistemàticament, des del punt de vista del medi, els plans de desenvolupament i de creixement. Aquest objectiu no s'ha assolit a causa que no s'ha tingut en compte el creixement i desenvolupament del poble d'Alinyà, ja que com s'ha pogut veure, estan disminuint el nombre d'habitats i el nombre habitatges que s'ocupen anualment.

El vuitè objectiu pretén fer participar els visitants en l'organització de les seves experiències d'aprenentatge i donar-los l'oportunitat de prendre'n les decisions i d'acceptar-ne les conseqüències. Aquest objectiu s'ha assumit mitjanament pel fet que, de tot el ventall d'activitats proposat, el visitant tindrà l'oportunitat de triar la més adequada en funció dels seus interessos, però en el cas d'escoles i instituts només s'ofereixen els quaderns dissenyats i, per tant, l'alumnat no té oportunitat de decidir una altra activitat més que aquesta.

El novè objectiu tracta d'elaborar un informe per als estudiants de totes les edats adreçat a fer-los sensibles al tema del medi ambient i descobrir-ne els valors, a dotar-los dels coneixements i de l'aptitud per a solucionar els problemes, i que atregui especialment l'atenció dels més joves envers les qüestions del medi en llur pròpia comunitat. Aquest objectiu s'ha complert ja que s'han realitzat dos quaderns concrets per infants i per joves on s'hi poden trobar diferents activitats que s'hauran de realitzar a mesura que es va fent l'itinerari gràcies a les explicacions de la persona encarregada de guiar-lo. Aquesta persona estarà en tot moment amb el grup escolar i s'encarregarà de transmetre la informació necessària a l'alumnat.

El desè objectiu pretén ajudar els visitants a descobrir els símptomes i les causes reals dels problemes ambientals. Tal com s'ha dit anteriorment, l'itinerari no s'ha centrat a buscar els problemes ambientals que pot tenir. No obstant, les activitats que s'han proposat permeten al visitant ser crític amb allò que observa i arran d'això detectar diferents problemes ambientals que pugui ser capaç de valorar. Per tant, l'onzè objectiu, que tracta de remarcar la complexitat de les qüestions del medi i, per tant, la necessitat de desenvolupar el sentit crític i les aptituds que calen per a resoldre els problemes, sí que s'ha complert.



El dotzè i últim objectiu pretén fer servir uns mitjans educatius diversos i una gamma àmplia de mètodes de comunicació i adquirir els coneixements sobre temes de medi ambient, i parar esment com cal a les activitats pràctiques i les experiències. Aquest objectiu ha estat assolit ja que s'han creat quatre tipus de materials educatius: quaderns, tríptic, activitats i l'aplicació mòbil. D'aquesta manera, el ventall d'opcions és major i per tant, és més fàcil apropar el medi ambient a la societat.

Com a conclusió, l'itinerari ha assolit vuit dels dotze objectius actuals de l'Educació Ambiental. Presenta una mancança a l'hora de donar una visió dels problemes ambientals que pot tenir el medi ambient i extrapolar-ho a una escala major de la Vall d'Alinyà. No obstant, l'itinerari proporciona als visitants de diferents edats una conscienciació sobre el medi ambient, de tal manera que poden observar a partir de les diferents activitats i metodologies esmentades com n'és de dinàmic i com varia al llarg del temps.

9.1.2. Avaluació de les activitats proposades al camí de l'Ermita de Sant Ponç

Per finalitzar, s'ha volgut fer una avaluació (Taula 45) de les activitats que s'han proposat en aquest treball que tingui en compte la qualitat dels continguts d'Educació Ambiental que es tracten i el material pedagògic. Com a activitats es contemplen els quaderns infantils i juvenils i les set propostes d'activitats, en total 9 activitats avaluables. La metodologia usada per dur a terme l'avaluació s'ha extret de l'informe realitzat a la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 2003, fet per Neus Sanmartí i Alba Castelltort, anomenat *Avaluació de les activitats relacionades amb l'educació ambiental que es promocionen des de l'ajuntament de Sabadell*:

“Els criteris d'avaluació seleccionats han estat agrupats en quatre apartats: objectius, continguts, mètodes pedagògics i context:



- **Objectius:** pretenen identificar quins són els procediments que es tendeixen a treballar, si els coneixements que es transmeten faciliten l'adquisició de sabers que permetin estudiar o analitzar el medi ambient i identificar quines són les actituds i els valors que es pretenen fomentar al llarg de l'activitat.
- **Continguts:** pretenen identificar com es treballen els continguts relacionats amb l'educació ambiental, el seu grau d'adaptació a l'alumnat i la qualitat del contingut escrit.
- **Mètodes pedagògics:** s'han seleccionat criteris relacionats amb el desenvolupament de l'activitat i la qualitat del material didàctic que es facilita a l'alumnat.
- **Context d'utilització:** fan referència a la preparació prèvia o treball posterior, l'ambient físic on es desenvolupen i si es realitzen avaluacions.

A cada criteri se li ha assignat un dels valors següents:

- **Valor 0:** quan aquell criteri no es compleix.
- **Valor 1:** quan es compleix poc i indirectament.
- **Valor 2:** quan el criteri es compleix totalment.
- **En blanc:** quan no s'ha pogut determinar.”

Al costat de cada criteri, s'indicaran quantes de les 9 activitats tenen els valors definits anteriorment. La valoració s'ha fet de manera crítica, analitzant el contingut dels quaderns (apartat 8.3.2.) i de les fitxes de les propostes d'activitats (apartat 8.3.3).



Taula 45. Avaluació de les activitats proposades a l'itinerari de Sant Ponç. Font: Avaluació de les activitats relacionades amb l'educació ambiental que es promocionen des de l'ajuntament de Sabadell.

TAULA DE RESULTATS DE L'APLICACIÓ CRITERIS D'AVALUACIÓ				
OBJECTIUS				
Valors	0	1	2	Blanc
En relació als procediments (aprendre a saber fer)				
Posen èmfasi en els aspectes intel·lectuals del visitant (capacitat d'observar, identificar, recollir dades, ordenar-les, analitzar-les, modelitzar-les; capacitat de relacionar diferents fenòmens o elements d'una situació)?	0	0	9	0
Posen èmfasi en els aspectes tècnics (capacitat de construir o utilitzar un aparell, de representar les idees principals en forma d'imatge, esquema, gràfic)?	3	0	6	0
Posen èmfasi en els aspectes socials (capacitat d'expressar-se oralment o per escrit, d'escoltar o consensuar)?	3	0	6	0
En relació als coneixements (aprendre a saber)				
Faciliten l'adquisició de sabers necessaris per analitzar/estudiar les situacions o problemes de l'ambient?	1	0	8	0
En relació a les actituds i els valors (aprendre a saber escollir i actuar), es mira d'afavorir actituds i valors com:				
L'equitat, la solidaritat (cooperació amb el grup, actitud solidaries envers el grup i l'entorn...), la tolerància (acceptació i valorització diferències, comprensió d'altres punts de vista...) o l'autonomia (capacitat d'escollir per un mateix)?	2	0	7	0
La responsabilitat? (Respectar l'entorn proper, adoptar pautes de comportament responsables per disminuir l'impacte ambiental de les nostres accions)?	0	7	2	0
La presa de conscienciació (sensibilització envers la temàtica estudiada i estima per l'entorn proper)?	0	0	9	0
CONTINGUTS				
Valors	0	1	2	Blanc
En relació a l'Educació Ambiental				
S'ofereix l'oportunitat que els visitants realitzin les temàtiques des de diferents perspectives (interessos, ventall d'opcions...)	2	0	7	0
Es promou una visió de les relacions de les temàtiques o problemàtiques estudiades a nivell local amb un àmbit més global?	9	0	0	0



S'afavoreix l'aprenentatge de processos o sistemes naturals o altres aspectes relacionats amb el coneixement de la natura?	1	0	8	0
S'afavoreix l'aprenentatge de factors que provoquen problemes ambientals?	5	4	0	0
S'afavoreix l'aprenentatge de com depenen les persones de l'ambient?	7	0	2	0
S'afavoreix l'aprenentatge de l'impacte de les activitats humanes en l'ambient?	9	0	0	0
S'afavoreix l'aprenentatge de la importància de les accions individuals i col·lectives per protegir i gestionar l'ambient?	9	0	0	0
En relació a l'adaptació dels continguts al nivell dels visitants				
Els continguts són adequats al nivell dels visitants a qui van dirigits?	0	0	9	0
Les activitats/informacions utilitzen un llenguatge adaptat al visitant?	0	0	9	0
Els continguts tenen en compte la diversitat de destinataris?	0	0	9	0
En relació a la qualitat del contingut escrit				
Es dona una visió vàlida/científicament correcta dels fets que s'estudien?	1	7	2	0
Les relacions entre els diferents continguts són explicades?	2	0	0	7
Les explicacions són expressades amb un llenguatge entenedor?	0	0	9	0
El textos són correctes des d'un punt de vista sintàctic i ortogràfic?	0	0	2	7
L'eina conté taules, gràfics, mapes i/o fotografies?	0	0	2	7
L'eina conté un glossari que reculli les definicions dels conceptes nous?	2	0	0	7
MÈTODES PEDAGÒGICS				
Valors	0	1	2	Blanc
En relació al desenvolupament de l'activitat				
Es parteix de l'estudi de temàtiques ambientals properes?	0	1	8	0
Els objectius de les activitats es fan explícits i es busca compartir-los amb els visitants (estimular, proposar reptes)?	0	0	9	0
S'intenta conèixer què saben visitants sobre la temàtica tractada) (exploració dels coneixements previs)	9	0	0	0
Les activitats promouen l'aprenentatge dels "perquè" més que tan sols la transmissió d'informació?	4	4	1	0
Es proposen activitats motivadores?	0	1	8	0



Es fa un anàlisi sobre les conseqüències o incidència a la vida quotidiana dels resultats obtinguts i es proposen solucions?	9	0	0	0
Es proposen activitats de síntesi de tot allò que han après amb l'activitat?	9	0	0	0
Es proposen activitats per aplicar allò après en altres contextos o situacions?	9	0	0	0
Es disposa de material de suport variat per l'activitat (diapositives, mapes, transparències, audiovisual...)?	4	0	5	0
En relació als materials didàctics pel visitant				
La qualitat estètica de l'eina educativa és bona?	0	0	2	7
L'eina presenta certs elements a valorar de la seva presentació (originalitat, color, ús de paper reciclat...)?	0	0	2	7
Els textos presenten un estil viu i dinàmic (estil directe, personal, que es plantegi qüestions, frases curtes...)?	0	0	2	7
Les informacions i les activitats es desenvolupen d'una manera ordenada?	0	0	2	7
Les activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge com la lectura i la interpretació d'informació (textos, gràfics...)?	0	0	2	7
Les activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge com respondre preguntes del qüestionari o del guió de treball?	0	0	2	7
Les activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge com realitzar una activitat pràctica (prendre mesures de la vegetació, analitzar qualitat de l'aigua, observar animals o ocells...)?	4	0	5	0
Les activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge com realitzar il·lustracions?	5	0	4	0
Les il·lustracions que s'inclouen ajuden a identificar/reconèixer aspectes de la realitat?	0	0	2	7
Les il·lustracions que s'inclouen ajuden motivar als visitants?	0	0	2	7
CONTEXT D'UTILITZACIÓ				
Valors	0	1	2	Blanc
Aspectes generals				
L'ambient físic on es realitza l'activitat és apropiat per l'aprenentatge?	0	0	9	0
En relació al treball previ i posterior				
Es realitzen activitats prèvies monitoritzades per l'entitat organitzadora?	9	0	0	0
Es plantegen activitats prèvies o posteriors a l'activitat que ofereix el programa?	9	0	0	0



Es contempla la possibilitat d'un treball o contacte previ amb les escoles/instituts que realitzaran l'activitat?	9	0	0	0
Es facilita un dossier amb informacions complementaries pel professorat?	9	0	0	0

A continuació, es fa una anàlisi dels resultats obtinguts:

Objectius

En relació als procediments (aprendre a saber fer):

- Totes les activitats proposades posen èmfasi en aspectes relacionats amb processos, especialment amb l'observació i l'anàlisi.
- 6 de les 9 activitats posen èmfasi en els aspectes tècnics, des d'utilitzar una càmera fotogràfica, binocles.... fins a representar en forma d'imatge el que s'ha observat.
- Respecte els objectius relacionats amb els aspectes socials, 6 de les 9 activitats conviden el visitant a expressar-se oralment o per escrit (un exemple són els quaderns) i a escoltar les explicacions donades en les diferents activitats.

En relació als coneixements (aprendre a saber):

- Menys una activitat, totes faciliten l'adquisició de sabers necessaris per analitzar o estudiar les situacions de l'ambient.

En relació a les actituds i els valors (aprendre a saber escollir i actuar), es mira d'afavorir actituds i valors com:

- Els quaderns són activitats enfocades a l'ús individual, ja que cada alumne n'omple un. No obstant, les propostes d'activitats sí que conviden a la cooperació entre el grup i a l'autonomia a l'hora d'escollir-la.



- Els dos quaderns tenen activitats per a conscienciar els alumnes de la responsabilitat que han de tenir a la natura. Les activitats proposades ho assolixen indirectament o al mateix temps que es proporcionaria informació.
- Totes les activitats fomenten la presa de consciència del paisatge i dels elements que envolten el visitant a través de les diferents eines proposades.

Continguts

En relació a l'Educació Ambiental:

- Les activitats proposades (7/9) ofereixen al visitant la possibilitat d'escollir la més adequada d'acord amb els seus interessos. Per altra banda, els quaderns estan enfocats concretament a escoles i instituts, els quals només tenen aquesta opció (2/9).
- Cap de les activitats dóna una visió global a partir de la visió local estudiada.
- 8 de les 9 activitats afavoreixen l'aprenentatge de processos o sistemes naturals de la Vall d'Alinyà.
- 5 de les 9 activitats no afavoreixen l'aprenentatge sobre factors que provoquen problemes ambientals, mentre que les 4 restants ho fan de manera indirecta mentre es dóna informació.
- Els 2 quaderns relacionen com depenen les persones de l'ambient a través de diferents continguts, mentre que les 7 activitats proposades no ho fan ja que estan més basades a estudiar la natura i la història.
- Cap de les activitats afavoreix l'aprenentatge de l'impacte de les activitats humanes en el medi ambient.
- Cap de les activitats afavoreix l'aprenentatge de la importància de les accions individuals i col·lectives per protegir i gestionar el medi ambient.

En relació a l'adaptació dels continguts al nivell dels visitants:

- Els continguts de totes les activitats estan adaptats a tots els visitants als quals van dirigides.
- Totes les activitats utilitzen un llenguatge adaptat al visitant.



- Els continguts tenen poc en compte la diversitat de destinataris, ja que poques de les activitats contemplen els experts en medi ambient i el destinataris amb diversitat funcional.

En relació a la qualitat del contingut escrit:

- Els quaderns i les activitats guiades donen una visió vàlida i científica, ja que a l'hora de realitzar-los s'ha hagut de fer una profunda recerca dels fets que s'expliquen, mentre que 4 de les activitats donen una visió científicament correcta però de manera indirecta, ja que consisteixen a percebre la natura. Una de les activitats no dona cap visió vàlida.
- Cap de les activitats es relaciona l'una amb l'altra, sinó que són independents.
- Totes les activitats són expressades amb un llenguatge entenedor.
- Els textos dels quaderns i les instruccions de les activitats són correctes des d'un punt de vista sintàctic i ortogràfic.
- Els quaderns disposen de fotografies per ser més didàctics.
- Cap de les activitats presenta un glossari que reculli les definicions dels conceptes nous, tot i que es farà de forma indirecta quan es doni informació.

Mètodes pedagògics

En relació al desenvolupament de l'activitat:

- 8 de les 9 activitats parteixen de l'estudi de temàtiques ambientals properes a la Vall d'Alinyà.
- Totes les activitats busquen estimular al visitant i posar reptes per tal de finalitzar-la.
- Cap de les activitats intenta conèixer què saben els visitants abans de començar-les però sí que ho farien indirectament abans d'iniciar-la, ja sigui des de la Rectoria o amb el guia.
- 1 de les 9 promou l'aprenentatge dels perquès, mentre que 4 de les 9 ho fan de manera indirecta mentre es duu a terme l'activitat i les últimes 4 no ho fan.



- Cap de les activitats fa una anàlisi de les implicacions que la realització de l'activitat tindrà a posteriori a la vida quotidiana.
- Cap activitat proposa activitats de síntesi de tot allò que s'ha après amb l'activitat, només quan s'està duent a terme l'activitat.
- Cap activitat en proposa d'altres per aplicar allò après.
- 5 de les 9 activitats disposen de material de suport visual com ara targetes, mapes... mentre que n'hi ha 4 que no.

En relació als materials didàctics pel visitant:

- La qualitat estètica de l'eina educativa dels quaderns és bona. De les restants activitats no s'ha avaluat.
- La presentació dels quaderns presenta certs elements a valorar, com ara la seva originalitat a l'hora de relacionar la vida real amb les activitats. De les restants activitats no s'ha avaluat.
- El text dels quaderns presenten un estil viu i dinàmic, ja que s'hi plantegen qüestions. De les restants activitats no s'ha avaluat.
- Les informacions i les activitats es desenvolupen d'una manera ordenada als quaderns. De les restants activitats no s'ha avaluat.
- Per a completar els quaderns i les activitats s'ha de llegir i interpretar la informació donada.
- 4 de les 9 activitats utilitzen un guió de treball per dur-la a terme, mentre que les cinc restants no.
- 5 de les 9 activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge com realitzar una activitat pràctica, per exemple observar els voltors.
- 4 de les 9 activitats utilitzen estratègies d'aprenentatge mitjançant l'elaboració d'il·lustracions.
- Les il·lustracions incloses als quaderns ajuden a identificar/reconèixer aspectes de la realitat. Les 7 restants no presenten il·lustracions.



Context d'utilització

Aspectes generals:

- Alinyà és apropiat per a realitzar les activitats d'educació ambiental, ja que hi ha molts elements d'interès de caire ambiental que poden servir per transmetre el seu valor.

En relació al treball previ i posterior:

- No es realitzen activitats prèvies monitoritzades per l'entitat organitzadora.
- No es plantegen activitats prèvies o posteriors a cap de les activitats.
- No es contempla la possibilitat d'un treball o contacte previ amb les escoles/instituts que realitzaran les activitats.
- No es facilita un dossier amb informacions complementaries per al professorat.

9.2. Recollida de dades

Pel que fa al mètode escollit per recollir les dades per aquest treball, es va optar per fer-ho a través de fitxes. Aquesta idea es va extreure d'altres Treballs de Fi de Grau de Ciències Ambientals, com ara el dels *Arbres remarcables de la Vall d'Alinyà*. Es va creure que era la manera més dinàmica per guardar-les i organitzada a l'hora de treballar les dades posteriorment.

9.3. Localització dels plafons

Durant l'itinerari s'ha proposat col·locar tres plafons: un a l'ermita de Sant Ponç i dos més a dalt el roc de Sant Ponç. S'ha decidit col·locar-ne només tres per no carregar massa l'itinerari de plafons i utilitzar altres eines per donar a conèixer la informació



dels altres elements d'interès treballats. Per decidir quins elements d'interès tindrien prioritats per posar un plafó, es van consultar les entrevistes fetes anteriorment a la població d'Alinyà i es va estudiar quins eren els elements que la gent entrevistada remarcava. Com a resultat, els elements més importants van ser l'ermita i les vistes. És per aquest motiu que es va decidir col·locar un plafó davant l'ermita ja que, a més a més, és l'element que dona nom a l'itinerari, i un altre a dalt del roc de Sant Ponç, ja que des d'allà es tenen les millors vistes del paisatge. Aquests plafons es van proposar perquè es va creure que era la millor opció per al visitant a l'hora d'interpretar el paisatge. En efecte, els plafons situats sobre la roca fan la funció de mirador, mentre que el plafó de l'ermita dona detalls de l'estructura de l'edifici i la llegenda que hi amaga. Com s'ha dit anteriorment, el fet que no es vulgui carregar el paisatge de plafons va portar a l'elaboració d'un tríptic guia per explicar tots els altres elements del camí de manera més breu. Per altra banda, qui vulgui ampliar la informació dels diferents elements d'interès, podrà consultar-la a través de la APP dissenyada per aquest itinerari (Apartat 8.3.4).



10. PROPOSTES DE MILLORA

A continuació es proposen un seguit de línies estratègiques que es poden dur a terme en un futur, en cas que es vulgui continuar treballant en l'àmbit de l'educació ambiental a la vall d'Alinyà. Cada línia estratègica conté diverses accions concretes.

La primera línia estratègica fa referència al propi itinerari de Sant Ponç, mentre que les altres dues fan referència a la vall d'Alinyà en general.

En la figura següent es pot veure l'esquema d'aquestes línies estratègiques i de les diferents accions que contenen.

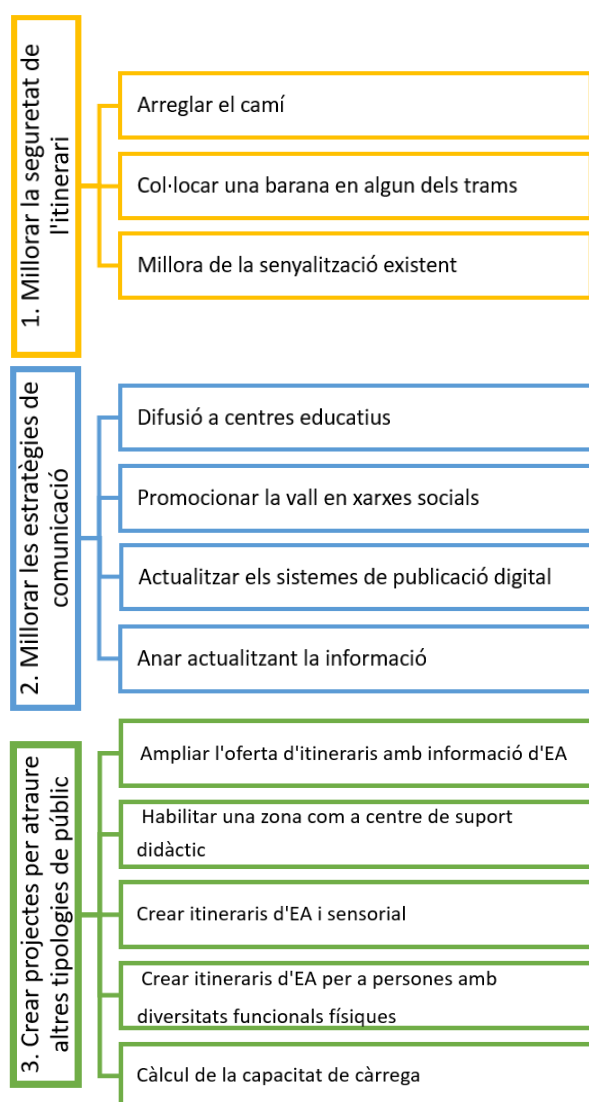


Figura 25. Esquema de les línies estratègiques i les corresponents accions concretes.



10.1. Millorar la seguretat de l'itinerari

Aquesta línia estratègica està destinada a millorar el propi camí de Sant Ponç, ja sigui millorant la seguretat del recorregut o la senyalització ja existent.

A continuació s'expliquen detalladament les tres accions concretes:

- Arreglar el camí de Sant Ponç.

Per arreglar el camí, s'han de podar totes aquelles herbes i branques d'arbres que dificulten el pas en alguns trams i intentar aplanar el màxim possible el camí, traient alguns rocs o grans pedres.


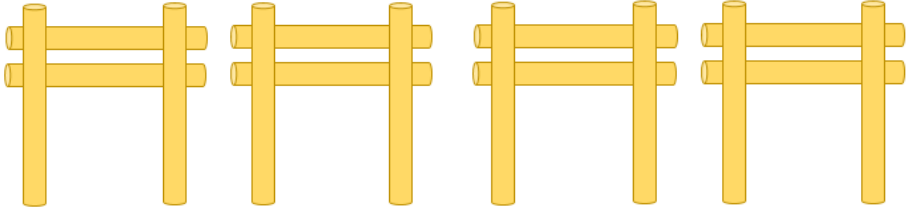

- Col·locar una barana en un tram del recorregut que passa per una part del camí més estreta que la resta.

Es vol posar per seguretat, ja que al costat hi ha un petit desnivell de poc més d'un metre que podria ser un perill si algú hi caigués.

La informació d'aquesta mesura de seguretat es troba a continuació, recollida en forma de taula.



Taula 46. Fitxa de senyalització.

Senyal nº	3	Tram	Entre la parada 1 i la 2.
Localització	Inici:	X: 369326.4	Y: 4671085.2
	Final:	X: 369285.5	Y: 4671072.3
Descripció	Seguit d'estaques de fusta de 110 cm ben subjectes al substrat, unides entre si per pals de fusta horitzontals de 150 cm, subjectats a les estaques per cargols. Tindrà uns 44 metres de llargada.		
Suport visual	 		
Mapa			



- Millora de la senyalització existent.

En l'itinerari de Sant Ponç ja es troben alguns cartells de direcció com poden ser senyals que indiquen la direcció i el temps que queda per arribar a l'ermita (il·lustració 27).



Il·lustració 27. Senyal de direcció

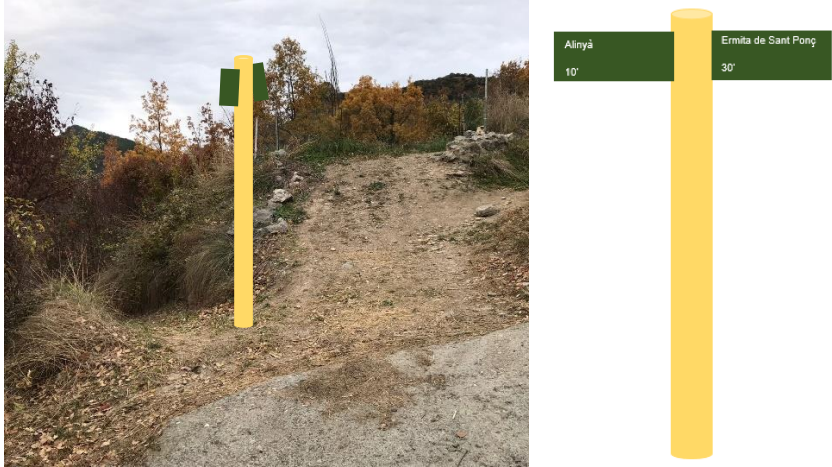

Malgrat tot, es creu que en el recorregut encara hi ha mancances en aquest aspecte, ja que en algunes interseccions pot ser complicat triar el camí correcte. Per això una de les propostes per a millorar l'itinerari és la introducció de nous senyals de direcció.

Es volen col·locar dos senyals de direcció perquè sigui més fàcil per als visitants i que no hi hagi malentesos quan es trobin amb una bifurcació.

A les següents taules es veuen els senyals de direcció que es volen implementar, la posició exacta on es volen posar i una breu descripció. Aquests senyals contindran la direcció de l'ermita i la direcció del poble d'Alinyà, a més a més del temps que es tarda des de la senyal fins als corresponents llocs que indiquen.

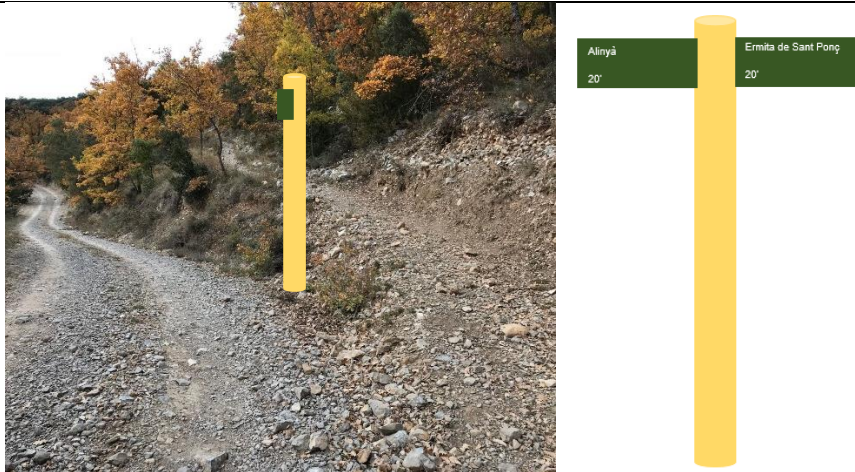



Taula 47. Fitxa de senyalització.

Senyal nº	4	Tram	Entre la parada 0 i la 1.
Localització	X: 369428.1		Y: 4671030.8
Descripció	Placa de 10 x 25 cm per a la senyalització de la direcció, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos. Unida per 4 cargols a una estaca de fusta de 210 cm.		
Suport visual			
Mapa			



Taula 48. Fitxa de senyalització.

Senyal nº	5	Tram	Entre la parada 2 i la 3.
Localització	X: 368880.2		Y: 4671230.9
Descripció	Placa de 10 x 25 cm per a la senyalització de la direcció, retolació feta amb impressió digital de fundació i laminat de protecció amb imatges i textos. Unida per 4 cargols a una estaca de fusta de 210 cm.		
Suport visual			
Mapa			



10.2. Millorar les estratègies de comunicació

Per altra banda, tant aquesta línia estratègica com la següent estan destinades a millorar aspectes propis de la vall d'Alinyà, perquè pugui atraure més visitants.

Atès que la muntanya d'Alinyà no és un gran reclam turístic del territori català i, com a conseqüència, les activitats que s'hi duen a terme no són gaire conegudes, es creu necessària l'aplicació d'un seguit de millores en la seva comunicació i divulgació. Aquestes accions impulsarien el nou itinerari d'educació ambiental i les activitats que es realitzen en aquesta zona, perquè arribin a un major nombre de persones.

Les accions en qüestió són:

- Fer difusió de la vall d'Alinyà i donar-la a conèixer a escoles i instituts de comarques adjacents a la zona.

Per a dur a terme aquesta acció, una persona especialitzada i familiaritzada en la muntanya d'Alinyà i les seves activitats ha de fer-ne difusió anant a parlar amb diferents escoles i instituts, fent exposicions orals sobre la muntanya i les seves activitats. Caldrà proposar a diferents centres educatius l'oportunitat d'anar allà en una sortida escolar per aprendre coses noves que no s'ensenyen a l'escola i perquè els nens i nenes i/o joves estiguin en contacte amb la natura.

- Promocionar la muntanya d'Alinyà a les xarxes socials per captar públic potencial.

Registrar-se a diverses xarxes socials (esmentades a continuació), creant diferents "perfils" perquè la informació tant dels itineraris com de les activitats que es duen a terme a la muntanya arribin a més gent. Dins d'una xarxa social concreta, es podria crear més d'un "perfil", per exemple un referent als itineraris i un referent a les activitats de natura; i que es fessin publicitat l'un a l'altre. També es podrien fer publicitat entre si dos perfils de dos camps d'estudi diferents, com l'Espai Natura del Delta de l'Ebre i l'Espai Natura de la Muntanya d'Alinyà.



Algunes de les xarxes socials on es podria dur a terme serien:

- Facebook.
 - Twitter.
 - Instagram.
 - YouTube.
 - Wikiloc (D'ús exclusiu per senderisme).
-
- Actualitzar els sistemes de publicació digital (web i aplicacions) en funció de l'evolució de la tecnologia perquè arribi la informació a més usuaris.

Aquesta acció va lligada amb l'anterior. S'ha d'anar actualitzant la informació tant de la pàgina web i l'aplicació mòbil, com de les diferents xarxes socials en les quals es tinguin "perfils". A la pàgina web i a l'aplicació es poden anar posant notícies de nous descobriments que s'han fet a la zona, o de noves activitats que s'estan plantejant. Per altra banda, a les xarxes socials s'ha d'intentar anar pujant nou contingut, ja siguin imatges o petits textos, setmanalment. Com més activa estigui la xarxa social, més persones la veuran.

- Mantenir actualitzada la informació tenint en compte els canvis estacionals, climàtics i possibles actuacions antropogèniques en el medi.

L'última acció concreta d'aquesta línia estratègica, està pensada per si sorgeix qualsevol problemàtica i que l'espai en qüestió no estigui preparat per l'arribada de visitants.

Les problemàtiques podrien ser: unes nevades molt fortes, forts vents, obres públiques, o d'altres situacions que impedissin accedir a diferents zones o activitats.

Si es donés algun cas així, s'hauria d'avisar als usuaris tant per la pàgina web i l'aplicació com per les xarxes socials, indicant quines són les zones o activitats



afectades i quines no, perquè els usuaris puguin decidir si anar-hi o aplaçar-ho per un altre dia.

10.3. Crear projectes per atraure altres tipologies de públic

Per finalitzar, aquesta línia estratègica pretén obrir el ventall d'opcions que ja presenta la muntanya d'Alinyà i atraure a noves tipologies de públic amb necessitats i característiques diferents a les que pot atraure actualment amb els recursos i mitjans disponibles.

Per això, s'han creat una sèrie d'accions concretes que es poden dur a terme:

- Ampliar l'oferta d'itineraris amb informació d'educació ambiental de què disposa la muntanya d'Alinyà.

Amb aquesta acció, es vol ampliar el nombre d'itineraris que presenten informació d'EA, ja que la muntanya d'Alinyà conté diversos itineraris, molts dels quals amb un gran potencial per a implementar-hi educació ambiental, però, tot i així, només l'itinerari de l'Aiguaneix en presenta.

- Habilitar una zona com a centre de suport didàctic per tal que pugui cooperar amb el bon funcionament i l'èxit dels itineraris o amb la recerca científica, donada la gran varietat d'espècies que trobem a la vall i la seva gran capacitat per a realitzar-hi diferents estudis.

Trobar una zona, dins del poble mateix d'Alinyà o pels seus voltant on s'hi pogués posar un edifici destinat a la recerca científica, amb material i mitjans diferents per a dur-la a terme. També contindria diverses aules per a les visites escolars entre d'altres.



Com a material per a la recerca, convindria que estigués equipat amb un laboratori amb les eines bàsiques per a la investigació, per poder tractar allà mateix les mostres principals, evitant el seu transport a altres laboratoris llunyans. Gràcies a això salvaríem moltes mostres que queden malmeses o inservibles a l'hora de transportar-les.

- Crear itineraris d'educació ambiental i sensorial per a persones amb diversitat funcional com poden ser: persones invidents, persones amb sordesa o persones sense el sentit del tacte, entre d'altres.

Realitzar un itinerari d'EA i sensorial, adaptat a diverses necessitats, depenent de les diferents discapacitats que presentin els usuaris que vindran a gaudir de l'experiència.

Realitzar materials de suport per a discapacitats, com ara: descripció de l'itinerari i els plafons de les parades en Braille, o bé enregistrar audiodescripcions en diferents suports d'àudio.

- Crear itineraris d'educació ambiental per a persones amb diversitats funcionals físiques o persones grans que ja no poden anar per camins més complicats o que no han estat adaptats a les seves necessitats.

Aquesta acció va lligada a l'anterior i consistiria a crear un nou itinerari o modificar-ne algun dels existents tot millorant la seva accessibilitat per a persones amb discapacitats físiques.

En aquest sentit, s'han d'escollir els itineraris amb un recorregut el més pla possible. No es podria dur a terme en un itinerari que tingués molta pendent o que tingués trams de difícil accés.



- Calcular la capacitat de càrrega tant de l'itinerari com de la Vall d'Alinyà.

La capacitat de càrrega representa el màxim nivell de persones que un espai físic pot suportar abans que el recurs ambiental es comenci a deteriorar.

Hi ha tres tipus de capacitat de càrrega:

- La Capacitat de Càrrega Física (CCF) consisteix en l'estimació del número màxim de visites que físicament es podrien realitzar en un lloc en un moment determinat.
- La Capacitat de Càrrega Real (CCR) és el límit màxim de visites d'un lloc determinat després de sotmetre la CCF als factors de correcció definits que s'obtenen considerant variables físiques, ecològiques, socials i d'administració.
- La Capacitat de Càrrega Efectiva (CCE) representa el número màxim de visites que es poden permetre donada la capacitat de l'administració local per gestionar-les.

El mètode més complet per calcular la capacitat de càrrega efectiva és el CEE, que es calcula a partir de la CCF i de la CCR.

Calcular la capacitat de càrrega seria útil per saber el màxim de persones al dia que podrien realitzar l'itinerari sense perjudicar-lo. D'aquesta manera es preservarien tots els elements del camí en el millor estat possible, a més els visitants podrien gaudir molt millor de les activitats ja que el camí no es veuria saturat de persones.

Per tant, tot i que aquest treball anima a realitzar un gran ventall d'activitats d'educació ambiental a l'itinerari de Sant Ponç, també es remarca que és important respectar la capacitat de càrrega tant del camí en sí com de la Vall d'Alinyà, per tal de respectar la natura.



11. CONCLUSIONS

Les conclusions extretes de l'estudi del camí de Sant Ponç són les següents:

- Dels 15 itineraris existents a la Vall d'Alinyà, només un disposa d'eines d'educació ambiental.
- Les activitats que duu a terme la Rectoria són les que tenen un pes major d'Educació Ambiental, sent l'activitat dels voltors la principal.
- Del conjunt d'itineraris de la Vall d'Alinyà s'ha escollit el camí de Sant Ponç pels valors naturals, culturals i paisatgístics que presenta.
- El patrimoni socioambiental de l'itinerari de Sant Ponç consta de 9 elements d'interès natural i 8 elements d'interès històric, entre els quals es destaca l'ermita i la vegetació de la zona.
- L'itinerari consta de 6 parades. Cadascuna d'aquestes ha estat seleccionada en base a un element destacable a partir del qual es centra la seva descripció.
- L'itinerari de Sant Ponç està enfocat a diferents destinataris: infants, joves, famílies, professionals i persones amb diversitat funcional.
- L'itinerari consta de diferents materials didàctics, diferenciats per destinataris, que es complementen entre ells: tríptic guia, 2 quaderns d'activitats infantils i juvenils, 3 plafons informatius i 7 activitats a l'aire lliure.
- Segons l'estudi del treball de camp del camí de Sant Ponç es detecta la necessitat d'incorporar elements de seguretat i millores en la senyalització.
- L'itinerari de Sant Ponç compleix el 67% (8 de 12) dels principis rectors de l'Educació Ambiental, per tant, s'afirma que és una bona opció per promoure-la.



- L'itinerari permet als visitants guanyar coneixements sobre el territori on es desenvolupa l'activitat i observar el seu dinamisme al llarg de la història.
- L'itinerari té una mancança a l'hora de donar una visió dels problemes ambientals que pot tenir la Vall d'Alinyà.



12. PETJADA DE CARBONI

A continuació es calcula la petjada de carboni associada a la realització d'aquest treball. El càlcul s'ha desglossat en tres àmbits: les emissions derivades del transport, les emissions derivades del consum elèctric i les emissions derivades del paper utilitzat.

12.1. Emissions derivades del transport

Pel que fa al transport, a la taula següent (taula 49) es calculen les emissions derivades dels tres viatges que s'han fet a Alinyà, el primer amb autocar des de la Universitat Autònoma de Barcelona, el segon amb cotxe particular des de Cornellà i el tercer també amb cotxe des de Barcelona.

Taula 49. Càlcul d'emissions de CO₂ generades pel transport. Font: Els factors d'emissió dels cotxes s'han extret de les pàgines webs oficials de cada model mentre que el de l'autocar s'ha extret de la Guia de pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) de la Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Concepte	Mitjà de transport	Model del transport	Factor d'emissió (g CO ₂ /km)	Distància recorreguda (km)	Viatges realitzats	Emissions generades (kg CO ₂)
Viatge a Alinyà	Autocar	<i>Sense definir</i>	261	149	2*	78
Viatge a Alinyà	Cotxe dièsel	Renault Koleos	150	161	2*	48
Viatge a Alinyà	Cotxe dièsel	Volkswagen Touran	157	182	2*	57
Total						183

*Anada i tornada.

12.2. Emissions derivades del consum elèctric

A la següent taula (taula 50) s'observen les emissions que es deriven del consum elèctric, que es desglossen en dos àmbits diferents: el consum realitzat pels ordinadors i el consum realitzat per la il·luminació.

Per tal de calcular les emissions generades per l'ús dels ordinadors s'utilitza el consum mitjà d'un ordinador convencional, que seria de 60W segons diferents fonts



consultades. El consum mitjà d'una bombeta estàndard es situa en 45W segons l'estudi *Análisis del consumo residencial de energía eléctrica en España* fet per la Universitat de Sevilla.

Es comptabilitzen unes 600 hores de treball amb ordinadors en total, comptant tots els integrants del grup i unes 250 hores d'il·luminació utilitzades.

El factor d'emissió utilitzat per calcular les emissions generades es basa en el mix de producció bruta d'energia elèctrica recomanada per l'OCCC que és 267 g de CO₂ per KWh.

Taula 50. Càlcul d'emissions de CO₂ generades pel transport. Font: Guia de pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) de la Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Concepte	Factor d'emissió (g CO ₂ /KWh)	Ús (h)	Potència (W)	Emissions generades (kg CO ₂)
Ordinador	267	600	60	10
Il·luminació	267	250	45	3
TOTAL				13

12.3 Emissions derivades de la impressió

A continuació es comptabilitzen a la les emissions derivades de la impressió del Treball de Fi de Grau (taula 51). El treball consta de 175 pàgines i el factor d'emissió utilitzat és de 3g CO₂/full.

Taula 51. Càlcul d'emissions de CO₂ generades pel transport. Font: Guia de pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) de la Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Concepte	Factor d'emissió (g CO ₂ /full)	Número de pàgines	Emissions generades (kg CO ₂ eq)
Fulls utilitzats	3	175	0,53
TOTAL			0,53

En definitiva, les emissions generades de CO₂ realitzades per aquest treball han sigut:

$$\text{Emissions generades de CO}_2 = 183 + 13 + 0,53 = 196,53 \text{ kg CO}_2$$



13. PRESSUPOST

En aquest apartat s'especifiquen el pressupost estimat del projecte a la següent taula, tant del cost de realització del treball, com del cost d'implementar-lo a la vall d'Alinyà.

Taula 52. Pressupost del Treball.

COSTOS DIRECTES				
Concepte	nº d'unitats	Preu/unitat	Treballadors	Total
Recursos Humans				
Treball teòric ^[1]	250 h	20 €/h	4	20.000 €
Treball de camp	125 h	30 €/h	4	15.000 €
Matrícula	15 ectes	35,77 €/ectes	4	2.146 €
Desplaçaments	6 viatges	30 €/viatge	-	180 €
Dietes	14 àpats	10 €/àpat	4	560 €
Allotjament	4 nits	25 €/nit	4	400 €
Total recursos humans				38.286 €
Recursos Materials				
GPS	1	277,95 €	-	278 €
Plafó ^[2]	3	188,00 €	-	564 €
Senyal ^[2]	5	109,00 €	-	545 €
Tríptic ^[3]	300	125 €/300 u.	-	125 €
Quadern d'activitats ^[3]	300	275 €/300 u.	-	275 €
Total recursos materials				1.787 €
COSTOS INDIRECTES				
Concepte				Total
Despeses funcionals				
Telèfon, electricitat, amortització d'equips i lloguer d'espais				500 €
Total despeses funcionals				500 €
SUBTOTAL				40.573 €
IVA (21% del subtotal)				8.520 €
TOTAL				49.093 €

^[1] Comprèn treball de redacció i recerca d'informació.

^[2] El preu s'ha estimat a partir d'un projecte semblant dut a terme a la mateixa muntanya d'Alinyà. El pressupost d'aquest projecte el podeu trobar a l'Annex.

^[3] El preu s'ha consultat en una empresa especialitzada en copisteria i impremta, Gràfiques Jou. El pressupost el podeu trobar a l'Annex.



14. PROGRAMACIÓ

Taula 53. Programació del Treball.

	SETEMBRE		OCTUBRE				NOVEMBRE				DESEMBRE				GENER				FEBRER	
ACTIVITATS	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Elecció tema TFG																				
Recerca bibliogràfica																				
Redactar índex i objectius																				
Primera sortida a Alinyà																				
Redactar antecedents, metodologia, justificació i planificació																				
Primera entrega DP01																				
Analitzar l'itinerari																				
Estudiar propostes d'educació ambiental																				
Segona sortida a Alinyà																				
Escollir punts d'interès																				
Recopilació de dades i tractament																				
Redactar treball de camp																				
Segona entrega DP02																				
Tercera sortida a Alinyà																				
Redactar diagnosi, conclusions i propostes de millora																				
Tercera entrega DP03																				
Redactar pressupost, bibliografia i annexos																				
Revisió document final																				
Entrega TFG																				
Defensa del TFG																				

Treball de recerca	Treball de redacció	Treball de camp	Entregues
--------------------	---------------------	-----------------	-----------



15. REFERÈNCIES

Llibres:

- ARXIU DIOCESÀ URGELLENC. nº 103, Visita de 1758.
- BELLMUNT I FIGUERES, JOAN: *Fets, costums i llegendes de l'Alt Urgell I*. Pagès editors, Lleida, 1999.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA, SERVEI DEL MEDI AMBIENT: *L'educació ambiental*, Barcelona, Impremta juvenil, 1983.
- GAVÍN, JOSEP MARIA: *Inventari d'esglésies: Alt Urgell – Andorra*, Editorial Arxiu Gavín, Barcelona, 1987.
- GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT: *Estratègia catalana d'educació ambiental*, 2003.
- INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL: *Els sistemes naturals de la vall d'Alinyà*, Barcelona 2004.
- *Muntanya d'Alinyà*, Editorial Alpina, 2010.
- OLIVA, JOAN: *Catalunya, amunt i avall. Tot l'Alt Urgell, I*. Consell Comarcal de l'Alt Urgell, Lleida, 1994.
- PARQUE NATURAL DE LAS SIERRAS DE CAZORLA SEGURA Y LAS VILLAS: *Aula de naturaleza el Cantalar, guía del alumno*, Junta de Andalucía.
- PARQUE NACIONAL PUYEHUE, *Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas*, Chile, 1992
- PASQUES I CANUT, JORDI: *Alinyà, muntanya viva*. Viena edicions, Barcelona, 2012.
- TRESPONTS AVALL: *Lo banyut, revista de resistència de Cabó, Coll de Nargó, Fígols i Alinyà i Organyà i d'altres indrets de l'Alt Urgell*, Número 6. Lleida, 2000.
- TRESPONTS AVALL: *Lo banyut, revista de resistència de Cabó, Coll de Nargó, Fígols i Alinyà i Organyà i d'altres indrets de l'Alt Urgell*, Número 10. Lleida, 2001.
- VIDAL-VILASECA: *El romànic de l'Alt Urgell*. Editorial I.G. Ferré Olsiona, Barcelona, 1977.



Pàgines web:

- Ajuntament d'Organyà: <http://organya.cat/>
- Consell comarcal Alt Urgell: <https://www.alturgell.cat/>
- Estratègia Catalana d'Educació Ambiental. Generalitat de Catalunya: <http://www.gencat.cat/mediamb/publicacions/monografies/ECEA.pdf>
- Fundació Catalunya La Pedrera: <http://fundaciocatalunya-lapedrera.com/>
- Garmin: <https://buy.garmin.com/>
- Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) : <https://www.idescat.cat/>
- La educación Ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible: http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_09.pdf

Articles:

- KIPKORIR KOECH, MICHAEL (1988): "Development and International environmental education", Centre for Environmental Education Kenyatta University Prepaed for The Comparative International Education Society Annual Conference.
- LEON ALE, FRAN (2015): "El target group y su importancia en publicidad y marketing".
- SANMARTI, NEUS I CASTELLTORT, ALBA (2003): "Avaluació de les activitats relacionades amb l'educació ambiental que es promocionen des de l'ajuntament de Sabadell", Universitat Autònoma de Barcelona.
- TRUMPER, RICARDO (2010): "How do learners in developed and developing countries relate to environmental issues?", Science Education International.

Treballs:

- AIXARCH, MARC; BROSSA, GUILLEM; MARTÍNEZ, DAMIÁN S.; SABAT, GERARD (2017): "Arbres remarcables de la vall d'Alinyà".



- EDUCAMB (2013): “Adaptació d’itinerari d’educació ambiental i sensorial a la Vall d’Alinyà”.
- MANEJA ZARAGOZA, ROSER (2010): “La percepción del medio ambiente en grupos infantiles y adolescentes. Comparativa entre La Huacana (Michoacán, México) y la cuenca del río Tordera (NE, Cataluña)”.
- MINEWA (2015): “Itinerari d’educació ambientals de les zones dunars i de costa”.
- MORENO NAVAS, FRANCISCO MANUEL (2008): “Origen, concepto y evolución de la educación ambiental”.
- PERDIX PERDIX (2016): “Estudi de l’hàbitat de la perdiu xerra (*Perdic perdix hispaniensis*), la seva presència i les mesures de gestió aplicables a la Vall d’Alinyà”.

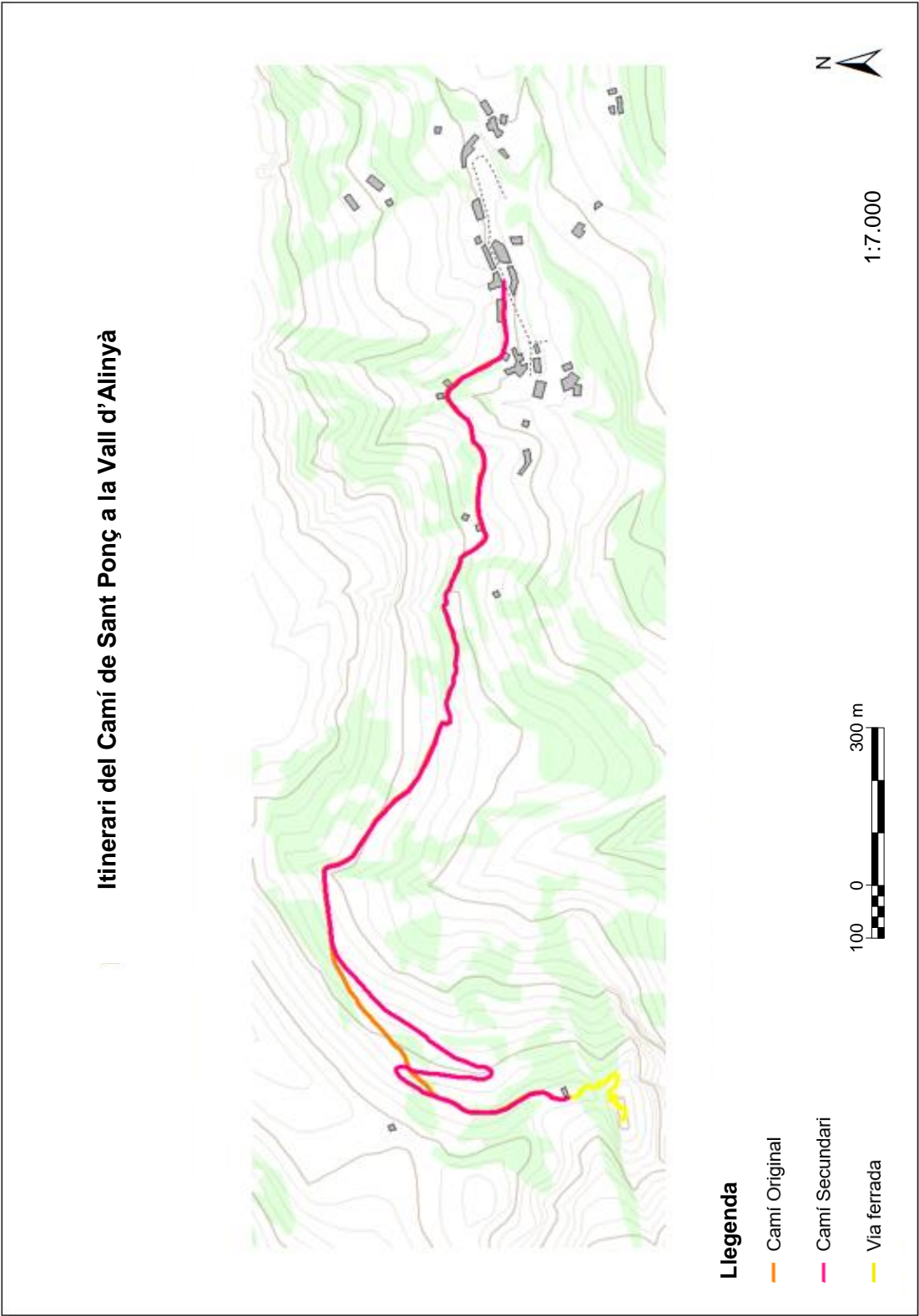
Documents citats en el treball:

- Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient. Moscou, 1987: pàg. 17
- Informe Brundtland, 1987: pàg. 16
- Informe final, Conferència Intergovernamental sobre Educació Ambiental. Tbilisi, 1977: pàg. 16



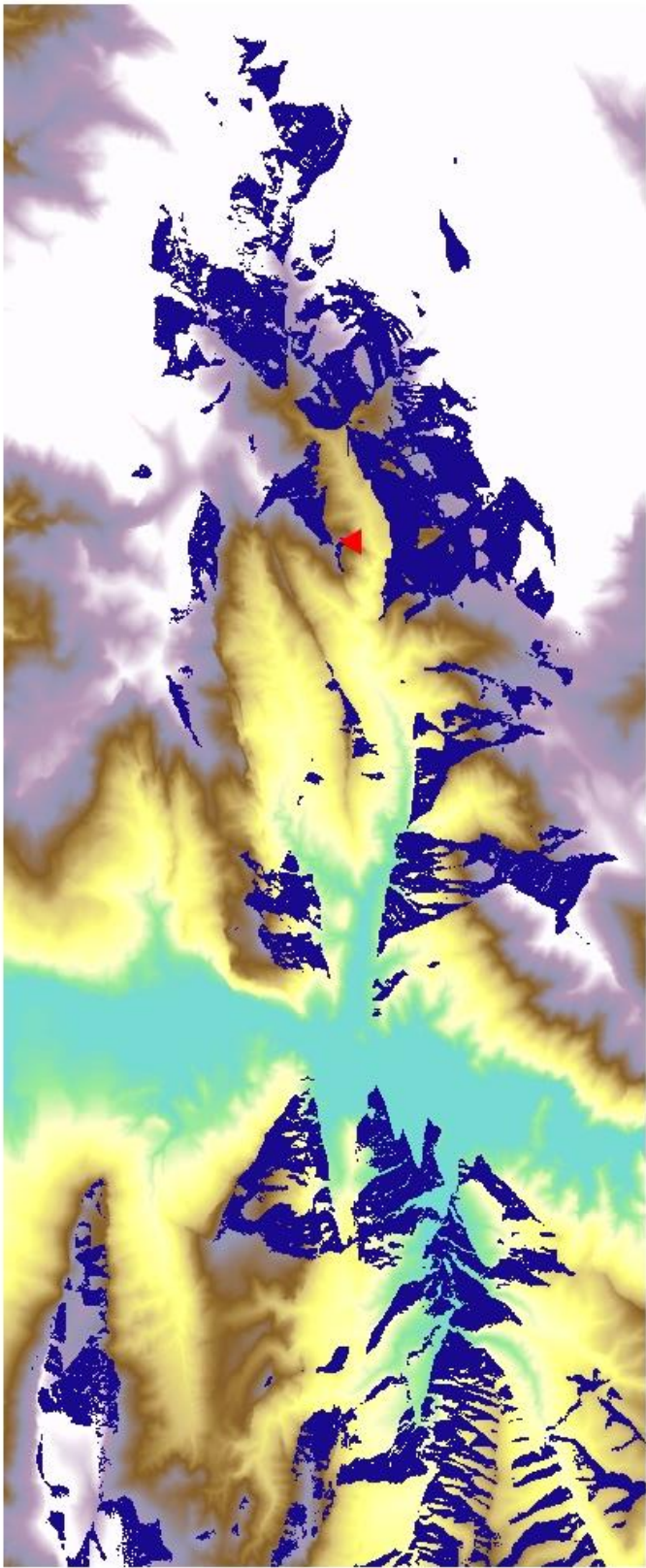
16. ANNEXOS

16.1. Cartografia





Mapa de visibilitat del mirador de la Roca de Sant Ponç



Llegenda



1:80.000





16.2. Entrevistes

Entrevista 1: Can Celso

- **Entrevistat 1:** Dona de 80 anys habitant d'Alinyà. Propietària d'una fonda.
- **Entrevistat 2:** Home de 87 anys habitant d'Alinyà. Propietari d'una fonda.
- **Entrevistat 3:** Dona d'aproximadament 50 anys. Vivia a Alinyà però ara només hi va per treballar. Treballadora de la fonda.

Entrevistador 1: Pel que faria al nostre treball, nosaltres ens enfoquem més a l'educació ambiental. Hem escollit un dels itineraris que l'educació ja havia preestablert per millorar-lo i per apropar la relació societat-natura. L'itinerari que hem escollit és de l'ermita de Sant Ponç. Ens agradaria saber, ja que la Fundació dona una mínima informació sobre elements d'interès que podem trobar durant el camí, si vostès han sigut usuaris d'aquest itinerari alguna vegada.

Entrevistat 3: Home, i tant.

Entrevistador: I hi ha algun element que pugui trobar pel camí que sigui el vostre preferit?

Entrevistat 3: tot el camí és el més preferit. Et vas parant i pugis a la tardor, pugis a la primavera o al hivern et sents obligat a parar. Tot el camí és preciós anar-lo mirant, les vistes de la vall són precioses. És maquíssim. A la Vall d'Alinyà, aquest sant no se per què, tothom li té molt respecte i devoció. És alguna cosa especial anar a Sant Ponç. Pots creure o no en el Sant, però el que és la gent de poble, ja anys enrere es fa una festa el dia de Sant Ponç.

Entrevistador 1: Quin dia és?

Entrevistat 3: l'11 de Maig. Tot el poble es reuneix i es puja caminant i el mossèn beneeix el que és el terme del poble i llavors baixem aquí i fem un dinar unes 60 – 80 persones. Fan cargols, amanides, verdures... es fa un ball i bueno, tot això es fa pel dia de Sant Ponç.

Entrevistador 1: Mare meva... tot això no ho sabíem! Que maco!

Entrevistat 3: és un dia molt especial aquí a Alinyà.

Entrevistador 1: Bé... durant el camí hem trobat molts elements d'interès. Els hi agradaria remarcar-los, com per exemple el Castell del Pull?



Entrevistat 2: el Castell del Pull se li diu castell però mai ho ha sigut. Era un corral i prou, on hi tancaven bestiar.

Entrevistat 3: pel tema roques, com es diu... que els nens anàvem a Sant Ponç i agafem aquestes roquetes semblants al quars que brillen molt perquè deien que eren especials. No recordo el nom ara. També hi ha un arbre, un roure que no se quants anys deu tindre.

Entrevistat 1: També hi ha la cova dels Moros tot i que jo no la he vist mai, però s'ha de pujar a dalt del roc que hi ha una via ferrada.

Entrevistador 2: Creiem que l'hem vist. Davant de la porta del l'ermita, a aquella paret hi havia com una cova.

Entrevistat 1: i fa molts anys hi havia hagut un castell a dalt del roc.

Entrevistador 1: L'hem anat a buscar però no l'hem sabut identificar. Si que hem vist una paret derrocada dalt del roc.

Entrevistat 3: Si segurament era allò, tot i que no t'ho se dir perquè tinc vertigen i no he pujat mai allà dalt.

Entrevistador 1: els hi agradaria que realment, aquests elements que reflecteixen la història d'Alinyà, seguessin més coneguts?

Entrevistat 3: però si ja ho és! Però igual que la gent que ve aquí... es que ve molta gent a fer la caminada i jo crec que la gent ja tenen informació.

Entrevistador 1: i pel que fa als arbres?

Entrevistat 3: bé, en Martí Boada que és el mestre dels arbres, és un encant d'home i dóna gust escoltar-lo perquè és un savi parlant dels arbres. Molts cops ens explica meravelles que tenim aquí i nosaltres no ho sabem.

Entrevistat 2: ell em va explicar el per què del Pi de les Tres Branques a Berga!

Entrevistat 3: Però clar... no a tothom li agrada caminar. No els hi interessa ni Sant Ponç ni l'Aiguaneix, potser pugen a mirar les vistes que hi ha. Hi ha diferents sectors de persona.

Entrevistador 1: Ja... I per últim, sabeu algun tipus de llegenda relacionada amb el camí de Sant Ponç?

Entrevistat 1: A Sant Ponç li van fer la capella a dalt del roc i ell no estava bé allà per què són quatre germans: Sant Ponç, Santa Pelaia, Santa Fe i Santa Querràmia. Tots



quatre es veuen a dalt de la muntanya, però a aquest no l'interessava veure'ls i el trobaven sempre a baix la roca. El tornàvem a pujar a dalt però tornava a baixar. Això és el que ens han explicat i expliquem. Bueno, doncs al final aquest gent van dir que si a dalt no hi volia estar, doncs se li feia la capella a baix el roc. Se li va fer i ara ja està bé. Amb els germans no es veu, es veu amb la germana Santa Pelaia. Tot això de petits ens ho creiem ara ja són uns altres temps.

Entrevistat 3: Bueno macos, us deixo que he de marxar.

Entrevistador 1: Moltes gràcies pel seu temps!



Entrevista 2

- **Entrevistat 1:** Dona d'aproximadament 65 anys. Nascuda a Alinyà, actualment viu a Sabadell.
- **Entrevistat 2:** Home d'aproximadament 65 anys. Actualment viu a Sabadell.

Entrevistador 1: d'on sou?

Entrevistat 2: De Sabadell, ella d'Alinyà però viu a Sabadell des de fa molts anys.

Entrevistador 1: Veniu aquí sovint?

Entrevistat 1: Tinc encara la casa aquí i de tan en tan venim, no gaire.

Entrevistador 2: Coneixeu els itineraris que es fan per aquí?

Entrevistat 2: Algunes, algunes...

Entrevistador 2: Heu anat algun cop a l'ermita de Sant Ponç?

Entrevistat 1: Si, i tant. És un paisatge molt bonic.

Entrevistador 1: Nosaltres som un grup que estem fent un treball que en estem fixant en aquest itinerari de Sant Ponç i el que volem és aplicar-hi educació ambiental, és a dir, apropar més la natura o cultura a la gent. Ens han explicat que hi ha una llegenda.

Entrevistat 1: la de que Sant Ponç el pujàvem però després ell baixava... l'he sentit jo també. Hi ha una creu, passat l'ermita, on estava Sant Ponç.

Entrevistador 1: Hi ha algun element, algun racó del itinerari que sigui la vostra part preferida?

Entrevistat 2: Bueno, es que tota.

Entrevistat 1: la font del Gavató. Allà sempre paràvem quan anàvem a Sant Ponç.

Entrevistador 1: Sempre surt aigua?

Entrevistat 1: em sembla que si. Com que no hi havia aigua a les cases, les cases de per aquí anàvem a rentar allà. Hi havia una basa i anàvem a rentar.

Entrevistador 1: Us agradaria que algun element d'interès, com ara un arbre emblemàtic, estigues ben explicat?

Entrevistat 1: Si! Hi havia una alzina abans, que quan anàvem a peu amb el mossèn, era típic esperar-nos allà.

Entrevistador 3: Creieu que aquest camí necessitaria alguna millora?



Entrevistat 1: Home, hi ha alguna part del camí on costa caminar-hi.

Entrevistador 4: I senyalització? Per exemple, hi ha una via ferrada que no està senyalitzada. Sabeu si la fa molta gent?

Entrevistat 1: això no ho se... fins on va?

Entrevistador 1: Fins dalt del roc de Sant Ponç.

Entrevistat 1: Ah però es poc tros, oi? El jovent si la fa, hi heu pujat vosaltres?

Entrevistador 3: Sí.

Entrevistat 2: el problema es que Alinyà no té municipi propi, depèn de Fígols i de tot això d'aquí no se'n cuida gaire. Quan hi havia la Caixa d'estalvi de Catalunya, protegia Alinyà com d'altres zones, però quan la Caixa de Catalunya se'n va anar a "pico" ara s'ho ha agafat la Fundació però només es dedicà als voltors, lo demás se li en fot. Sort de la Sílvia que encara s'agafa alguns voluntaris i han arreglat alguns camins, però es podrien fer moltes coses i podria ser un lloc molt maco.

Entrevistador 1: Segur que si, és una pena... doncs per la nostra part ja hem preguntat tot el que volíem saber. Moltes gràcies!

Entrevistat 1: molt bé jovent, molta sort al treball!



Entrevista 3

- **Entrevistat:** Home d'aproximadament 50 anys, nascut a Alinyà. Propietari d'una fonda.

Entrevistador 1: Som estudiants de la UAB i estem fent el treball de fi de grau sobre aplicar educació ambiental a l'itinerari de Sant Ponç, ja que és el que la gent aprofita per anar al mirador dels voltors.

Entrevistador 2: Has fet aquest itinerari?

Entrevistat: Si.

Entrevistador 1: Aquest itinerari només s'utilitza per anar a veure el voltors?

Entrevistat: Bueno, a part dels voltors, la gent del poble va a l'ermita.

Entrevistador 1: Està tancada?

Entrevistat: està sempre tancada però hi ha a la clau a Can Celso i si la demanes te la donen. Pots entrar sense cap requisit, en principi.

Entrevistador 3: Creus que hi ha algun aspecte que s'hagi de remarcar del camí?

Entrevistat: la font sempre he dit que s'hauria d'arreglar. Deixar-la una mica més endreçada i neta, ja que aquella aigua és molt bona. Dels arbres hi ha algun roure, però no hi ha cap espectacular. Hi ha un càdec que si es una mica gran, però bah, tampoc hi ha res.

Entrevistador 1: I el Castell del Pull?

Entrevistat: Bueno, li diuen castell del corral.

Entrevistador 1: Actualment s'utilitza el corral?

Entrevistat: no, fins fa mig any era meva aquella finca i mai hi he vist teules.

Entrevistador 2: saps quin tipus de conreu hi havia?

Entrevistat: Bf nose... es que fa molts anys. Bàsicament pastures per ovelles. Si us heu fixat, a dalt la roca es veuen les terrasses que es feien servir, ja que hi havia tanta gent abans a Alinyà si s'utilitzava fins l'últim racó, però ara ja no.

Entrevistador 3: creus que s'hauria d'arreglar el camí?

Entrevistat: una mica del que està, ja que a la primavera fins que ja no pot passar ningú, no hi tallen cap herba ni res i per nassos ho tallen. Des de la casa fins el tram



més estret de camí, queda tot tapat i ara perquè passa la gent pel voltors i obren el camí...

Entrevistador 2: I milloraries la senyalització?

Entrevistat: Mh Bueno, com que veus la ermita a dalt per intuïció vas seguint. La senyalització és un gran problema que tenen la Fundació.

Entrevistador 1: Per què?

Entrevistat: Perquè com això està canviant tantes vegades, cada vegada han de canviar el logotip. Va passar de Catalunya caixa a Fundació la Pedrera i per tant, contra menys cartell hi hagi, menys s'haurà de canviar.

Entrevistador 1: Teniu algun record de l'itinerari?

Entrevistat: mira si hauria d'estar bé aquest camí anteriorment, abans de que es fes el tram de pista, que aquí hi havia dones del poble que pujaven sense sabates a Sant Ponç. Feien una promesa a Sant Ponç i si se'ls hi complia pujaven sense sabates. Va arribar a pujar una dona a quatre grapes. Aquí hi ha molta devoció, hi ha moltes peces fetes amb cera dintre, ja ho veure-ho de parts del cos.

Entrevistador 1: Moltes gràcies pel teu granet de sorra a aquest treball.

Entrevistat: Faltaria menys.



Entrevista 4

- **Entrevistat:** Home de 40 anys nascut a Alinyà. Pagès.

Entrevistador 1: Primer de tot, gràcies per venir.

Entrevistat: No home! Abans m'heu agafat en mal moment.

Entrevistador 2: estem fent un treball sobre el camí de Sant Ponç per aplicar projectes d'educació ambiental. Voldríem saber si vostè ha fet aquest camí.

Entrevistat: Fa molts anys. Recordo que no hi havia ni carretera, havies d'anar a peu.

Entrevistador 1: Aquest camí només el feia pel dia de Sant Ponç?

Entrevistat: No... algun dia durant l'any l'havia fet amb el col·legi. Era una excursió típica.

Entrevistador 2: quins elements creus que són els que criden més l'atenció o son mes remarcables?

Entrevistat: la font de Gavatxó, les vistes... un dels punts que a mi em feia molta gràcia però amb la carretera s'ha fet mal bé era una canal que es feia al camí a causa l'aigua i el pas. I les vistes... mentre vas pujant es va veient tot el poble i quan ets a dalt de Sant Ponç miris per on miris és molt maco.

Entrevistador 1: que et semblaria que es posessin plafons explicatius per remarcar la història de Sant Ponç?

Entrevistat: estaria bé. Inclús encara queden parets del que va ser el castell d'Alinyà i clar... la història que hi ha darrera... doncs si, estaria bé.

Entrevistador 2: penses que es podria millorar alguna cosa del camí?

Entrevistat: ara no et puc dir perquè fa tants anys que no el faig, que no et puc criticar.

Entrevistador 1: Clar.. bé doncs això és tot per part nostre.

Entrevistat: Molt bé.

Tots: Moltes gràcies!



Entrevista 5

- **Entrevistat:** Home d'aproximadament 40 anys, treballador de la rectoria d'Alinyà.

Entrevistador 1: el nostre treball tracta sobre un projecte d'educació ambiental sobre l'itinerari de Sant Ponç i estem fent entrevistes a la gent del poble per conèixer la història que té el camí.

Entrevistador 2: Imaginem que heu fet aquest camí.

Entrevistat: Cada dissabte, de fet el camí dels voltors passa per allà.

Entrevistador 2: ens podríeu dir algun elements d'aquest camí que sigui rellevant o cridi l'atenció del visitants?

Entrevistat: Si. Hi ha un apartat botànic molt importat. Hi ha exemplars molts singulars com de roure martinenc que ara a la tardor està cromàticament estan molts macos. No obstant, el més rellevant un tros més amunt hi ha exemplars de càdecs, que la gent del país li dius ginebró, que són molt grans i són els més singulars del camí. Són de l'espècie *Juniperus oxycedrus* que poden arribar a agafar port arbori i és bastant rellevant. Després a nivell de fauna hi ha un aspecte que li hem fet una mica de cas, potser ho heu vist, unes caixes nius.

Tots: Sí.

Entrevistat: Hem col·locat caixes nius a les rouredes per potenciar els insectívors com els pica-soques. Es va fer fa anys i a aquesta primavera es va fer una acció de voluntariat per restaurar les caixes nius. Jo destacaria aquestes dues coses: els arbres singulars com roures i càdecs i les caixes niu.

Entrevistador 1: des de la fundació, s'ha pensat aplicar algun cartell en aquest camí o s'ha volgut deixar tal com està?

Entrevistat: de moment no està previst perquè el camí de Sant Ponç per un costat te aquests punts forts però per altre costat, no és un dels sectors de la muntanya d'Alinyà que vulguem potenciar d'accés lliure. Ho és, però no volem potenciar, per tant, no està previst fer cap senyal autointerpretativa per fer un circuit autoguiat.

Entrevistador 1: hi ha algun motiu per això?



Entrevistat: si, el motiu es que aquesta facilitat d'accés pot crear una mica de controvèrsia amb l'ús de l'espai quan es fa l'activitat guiada que fem dels voltors. Ens podem trobar que si fem anar-hi molta gent lliurement, aquesta gent voldrà estar a dalt al mirador lliurement sense inscripció prèvia i clar, estaran compartint espai amb clients que han pagat l'activitat i clar, aquí ja tens un petit conflicte d'ús de l'espai que si te'l trobes l'intentes resoldre tan bonament com pots i la gent generalment acostuma a entendre-ho, no sempre.

Entrevistador 1: us heu trobat amb la situació?

Entrevistat: si ens hem trobat, de gent que no entén el raonament que se'ls fa hi ha una mica de mal rollo. Tu els hi expliques que l'observatori es públic i gratuït, però clar, que hi ha gent que ha pagat per ser guiades, i ells no. No els hi expliques tan cruelment, però el punt és aquest. Hi ha gent que ho entén a la primera i gent que es rebota. Per evitar aquests conflictes i perquè clar, com és un lloc d'observació de fauna, conduir fluxos besties de gent tampoc ens interessa. Per aquest motiu vam potenciar més l'Aiguaneix on hi ha un itinerari interpretatiu, un petit fullet per fer la sortida autoguiadament. En el fons és unificar l'espai.

Entrevistador 1: perquè, pel que fa la via ferrada, saps si hi ha gent que la fa?

Entrevistat: No, pot ser que hi hagi gent que la faci perquè hi ha gent per tot, però no és un lloc freqüentat.

Entrevistador 2: Penses que es podria millorar algun aspecte del camí?

Entrevistat: si. Per exemple, just després de la font hi ha un punt on pensem que estaria bé que hi hagués una barana perquè és molt estret i camines al costat del talús. No ha passat mai res però estaria bé millorar la seguretat. Cada any s'ha de fer una neteja del camí perquè ara a la tardor i hivern hi ha bestiar que remena el sòl, cauen pedres, es fan canals si hi plou molt... es bàsicament fer un manteniment del camí i millorar la seguretat de la via de pas.

Entrevistador 2: Doncs ja estaria tot.

Entrevistat: Molt bé!

Tots: Moltes gràcies!



16.3. Pressupost

RETOLS Tecno 2001 <small>FABRICACIÓ I MANTENIMENT des de 1988</small> <small>ALT URGELL - Cerdanya - Pallars</small> <small>retols2001@gmail.com 973 353 610 · 973 353 006</small>	BARBE BETRIU, JOSEP MARIA <small>CIF.: 41079090D</small> <small>C/ Llorenç Tomàs i Costa, 8 Baixos</small> <small>25700 LA SEU D'URGELL</small> <small>LLEIDA</small>	FACTURA Número: 170248 Data: 03-07-2017
--	--	--

Nº CLIENT: 000182 CIF/DNI: G65345472	FUNDACIÓ CATALUNYA-LA PEDRERA FUNDACIÓ CATALUNYA-LA PEDRERA <small>Passeig de Gràcia, 92</small> <small>08008 BARCELONA</small> <small>BARCELONA</small>
---	--

DESCRIPCIÓ	QUAN.	PREU	IMPORT
Albarà nº 249 amb data 03/07/2017			
4 cartells model safata de 30 x 30 cm útils més 1,50 cm amb el lateral doblegat fet amb planxa d'alumini de 2 mm de gruix, suport de subjecció amb planxa de 3 mm d'alumini amb tres forats centrals i 2 cargols per baix i 2 per dalt per a la subjecció del cartell-safata, retolació feta amb impressió digital de fundició i laminat de protecció amb imatges i textos.	1,00	216,00€	216,00€
Un cartell "mirador" amb plafó de 0,30 x 1,20 metres fet amb planxa d'alumini de 3 mm de gruix, retolació feta amb impressió digital, doblegada per darrera que descansa sobre l'altra planxa d'1,19 x 0,29 metres amb 1 peça de subjecció de 100 cm en forma d'U per anar collada a un pal autoclau de 110 i subjecció amb la inclinació desitjada.	1,00	188,00€	188,00€
Un cartell model safata de 60x30 cm útils més 1,50 cm amb el lateral doblegat fet amb planxa d'alumini de 2 mm de gruix, suport de subjecció amb planxa de 3 mm d'alumini amb tres forats centrals i 2 cargols per baix i 2 per dalt per a la subjecció del cartell-safata, retolació feta amb impressió digital de fundició i laminat de protecció amb imatges i textos.	1,00	109,00€	109,00€
7 plaques d' 11 x 11 cm per a la senyalització direccional fetes en suport d'alumini de 2 mm de gruix amb retolació impresa degudament laminada amb textos: "Alinyà, La Roca de La Pena, Aiuganeix...." i fletxes.	17,00	11,00€	187,00€

Base Imposable 700,00€	%IVA 21,00%	IMPORT I.V.A. 147,00€
---------------------------	----------------	--------------------------

TOTAL FACTURA:	847,00€
-----------------------	----------------

Forma de Pagament: TRANSFERÈNCIA BANCÀRIA
Nº compte IBAN:
Venciment: 02/08/2017 847,00€

Observacions
 Podeu fer ingrès al cte. ES43 2100 0018 1102 0035 4871 (CaixaBanc)

En conformitat de l'art.5 de la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal 15/99 l'informem que les dades facilitades passaran a formar part d'un fitxer responsabilitat de JOSEP Mª BARBE BETRIU amb CIF. 41079090D degudament inscrit davant l'AEPD nomenat Clients i/o proveïdors amb la finalitat de gestionar el servei prestat per la societat al client així com enviar informació i publicitat dels nostres productes i serveis.
 El client podrà exercitar els seus drets dirigint-se a Crtar. de Castellbo s/n 25711 MONTFERRER.



Zorrilla, 28 Nau 5 - **08930** Sant Adrià de Besòs

Tel. 93 381 12 11 - **Fax.** 93 462 01 50

E-mail: grafiquesjou@grafiquesjou.com

Sant Adrià del Besòs, 11 de gener de 2018

Ref.: Xarxa Espais Natura

Revista format obert Din a4, impreses a 4+4 tintes sobre paper estucat de 150 grams,
alçat, doblegat i cosit amb 2 grapes a format tancat Din A5

Pre 300 unitats: 275 euros

Tríptic format obert Din a4, impresos a 4+4 tintes sobre paper estucat de 150 grams,
doblegat a format tancat Din 10 x 21

Pre 300 unitats: 125 euros

Salutacions